

**IMPLEMENTACION DE UNA OFICINA DE PROYECTOS PMO
EN SISTEMAS GYG S.A**

ANGÉLICA MARÍA SALGADO REYES

NINI JOHANNA VANEGAS VEGA

**UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y EMPRESARIALES
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS
BOGOTA D.C. II SEMESTRE, AGOSTO DE 2018**

**IMPLEMENTACION DE UNA OFICINA DE PROYECTOS PMO
EN SISTEMAS GYG S.A**

ANGÉLICA MARÍA SALGADO REYES

NINI JOHANNA VANEGAS VEGA

**Trabajo de Grado para Obtener el Título de: Especialista En Gerencia De
Proyectos**

Asesor: MAGALI YADIRA LABRADOR TOVAR

**UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y EMPRESARIALES
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS
BOGOTA D.C. II SEMESTRE, AGOSTO DE 2018**

DEDICATORIA

Este proyecto va dedicado especialmente a nuestras familias que nos ayudaron a seguir adelante profesionalmente, nos dieron fuerzas y palabras de ánimo cuando todo parecía imposible, gracias a nuestros esfuerzos y ganas de seguir adelante culminamos un escalón más en nuestra profesión.

AGRADECIMIENTOS

A Dios.

Por habernos permitido llegar hasta este punto y habernos dado salud para lograr nuestros objetivos.

Agradecemos a todos los ingenieros, profesores que nos ayudaron con las inquietudes durante todo el desarrollo de este proceso, a la empresa Sistemas GYG S.A. que nos brindó toda la información necesaria para hacer posible este proyecto.

INTRODUCCION

La finalidad de cualquier organización es lograr de manera exitosa sus objetivos estratégicos. Es por esto que las compañías que se dedican a desarrollar proyectos deben tener como requisito primordial la exitosa administración de los mismos. Sistemas GYG S.A. es una empresa colombiana dedicada al desarrollo de soluciones tecnológicas orientadas a empresas que prestan servicios de depósito y / o préstamo de dinero. Fue creada desde octubre de 1983 por un selecto grupo de profesionales especializados en las áreas de informática, contaduría, finanzas y administración de sistemas.

La adquisición de nueva cuenta y/o cliente para la implementación del Sistema Integrado de Información Financiera SIIF representa un proyecto importante para la compañía, y de su correcta administración depende el éxito y fortalecimiento de la misma. Por esta razón nace la idea de diseñar una propuesta de PMO que apoye la administración de sus proyectos de forma adecuada.

Implementar una PMO en Sistemas GYG S.A. Es un reto para la compañía y para su área de proyectos, puesto que requiere cambiar la mentalidad y adoptar metodologías apropiadas para generar valor a su desarrollo, transformar sus procesos, incrementar su productividad y sobre todo su rentabilidad, logrando de esta forma ejecutar sus proyectos de manera exitosa, alcanzando el nivel de excelencia deseado y convirtiéndose en una ventaja competitiva para la organización.

RESUMEN

Sistemas GYG S.A. empresa colombiana dedicada al desarrollo de soluciones tecnológicas orientadas a empresas que presten servicios de depósito, préstamo de dinero cuya visión organizacional es ser reconocida a nivel nacional e Internacional como la mejor firma proveedora de software y servicios para el sector financiero y ubicar a SIIF como el mejor Core Bancario.

El presente trabajo propone el desarrollo de una metodología adaptada a las necesidades de las empresas basadas en procesos, según los fundamentos de la dirección de proyectos PMBOK, definiendo claramente los roles, responsabilidades durante el ciclo de vida de los proyectos donde la estructura hará parte de la toma de decisiones y la gestión efectiva de los planes, para cumplir con los objetivos estratégicos planteados.

Palabras clave:

PMO, PMI, SOFTWARE, SIIF, CORE BANCARIO

ABSTRACT

GYG Systems S.A. Colombian Company dedicated to the development of technological solutions oriented to companies that provide deposit services, money loans whose organizational vision is to be recognized at national and international level as the best software and services provider firm for the financial sector and locate SIIF as the Best Banking Core

The present work proposes the development of a methodology adapted to the needs of companies based on processes, according to the foundations of PMBOK project management, clearly defining the roles, responsibilities during the life cycle of the projects where the structure will be part of the decision making and the effective management of the plans, in order to comply with the strategic objectives, set.

Keywords: PMO, PMI, SOFTWARE, SIIF, CORE BANK

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION.....	5
RESUMEN.....	6
ABSTRACT	7
1. Antecedentes.....	16
1.1 Descripción organización fuente del problema o necesidad.	16
1.1.1. Descripción general – Marco histórico de la organización.	16
1.1.2. Direccionamiento estratégico de la organización.....	17
1.1.2.4. Estructura organizacional	20
1.1.2.6 Cadena de valor de la organización	23
2. Marco metodológico para realizar trabajo de grado	25
2.1. Tipos y métodos de investigación	25
2.2. Herramientas para la recolección de información	25
2.3. Fuentes de información.....	25
2.4 Supuestos y restricciones para el desarrollo del trabajo de grado	26
3. Estudios y Evaluaciones	28
3.1. Estudio Técnico.....	28
3.1.1. Diseño conceptual de la solución	28
3.1.2. Análisis y descripción del proceso	28
3.1.3. Definición del tamaño y Localización en del proyecto	29
3.1.4. Requerimiento para el desarrollo del proyecto (equipos, infraestructuras, personal e insumos.....	30
3.2. Estudio de Mercado	30
3.2.1. Población.....	30
3.2.2. Dimensionamiento de la demanda	31

3.2.3. Dimensionamiento de la oferta	31
3.2.4. Precios	33
3.2.5. Punto de equilibrio oferta- demanda.....	35
3.3. Estudio Económico-financiero	36
3.3.1. Estimación de Costos de inversión del proyecto	36
3.3.2. Definición de Costos de operación y mantenimiento del proyecto.....	36
3.3.3. Flujo de caja del proyecto caso	37
3.3.4. Determinación del costo de capital, fuentes de financiación y uso de fondos 38	
3.3.5. Evaluación Financiera del proyecto (indicadores de rentabilidad o de beneficio- costo o de análisis de valor o de opciones reales)	39
3.4. Estudio Social y Ambiental.....	39
3.4.1. Descripción y categorización de riesgos e impactos ambientales.	39
3.4.2. Definición de flujo de entradas y salidas.....	41
3.4.3. Estrategias de mitigación de impacto ambiental.....	42
4. Evaluación y Formulación (Metodología del Marco Lógico).....	45
4.1. Planteamiento del problema.....	45
4.1.1. Análisis de involucrados	45
4.1.2. Árbol de problemas.....	47
4.1.3. Árbol de Objetivos	48
4.2. Alternativas de solución	50
4.2.1. Identificación de acciones y alternativas.....	50
4.2.2. Descripción de alternativa seleccionada.....	51
4.2.3. Justificación del Proyecto	52
5. Inicio de Proyecto	53
5.1. Caso de Negocio.....	53

5.2. Plan de Gestión de la Integración	54
5.2.1. Acta de Constitución (Project Chárter)	54
5.2.2 Informe Final del Proyecto	54
5.2.3 Plan de Gestión de Beneficios.....	56
5.2.4 Registro de Lecciones Aprendidas	57
5.2.5 Control Integrado de Cambios	57
6. Planes de Gestión	59
6.1. Plan de Gestión del Alcance.	60
6.1.1. Enunciado del alcance.....	60
6.1.2. EDT	60
6.1.3. Matriz de trazabilidad de requisitos.	62
6.1.4 Diccionario de la EDT.	64
6.2. Plan De Gestión Del Cronograma.	64
6.2.1. Listado de actividades con estimación de duraciones esperadas.	64
6.2.2. Línea base tiempo.	65
6.2.3. Diagrama de Red (producto de la programación en Ms Project).....	65
6.2.4. Cronograma – Diagrama de Gantt, donde se identifique la ruta crítica.	65
6.2.5. Nivelación de recursos y uso de recursos	65
6.3. Plan de Gestión del Costo.....	67
6.3.1. Estimación de costos.....	67
6.3.2. Línea base de costos	67
6.3.3. Presupuesto por actividades	68
6.3.4. Indicadores de medición de desempeño aplicados al proyecto.....	69
6.3.5. Aplicación técnica del valor ganado con curvas S avance	70
6.4. Plan de gestión de Calidad	71

6.4.1. Métricas de Calidad	72
6.4.2. Documentos de Prueba y Evaluación	74
6.4.3. Entregables verificados	74
6.5. Plan de gestión de Recursos.....	74
6.5.1. Estructura de desglose de recursos	74
6.5.2. Asignaciones de recursos físicos y Asignaciones del equipo del proyecto	75
6.5.3. Calendario de recursos.....	76
6.5.4. Plan de capacitación y desarrollo del equipo.....	76
6.6. Plan de gestión de comunicaciones	77
6.6.1. Sistema de información de comunicaciones.....	77
6.6.2. Diagramas de flujo.....	78
6.6.3. Matriz de comunicaciones	80
6.7. Plan de gestión del riesgo	80
6.7.1. Identificación de riesgos y determinación de umbral	80
6.7.2. Risk Breakdown Structure -RiBS-.....	82
6.7.3. Análisis de riesgos del proyecto (cualitativo y cuantitativo) debe evidenciarse la aplicación y cálculo del valor Económico esperado.....	84
6.7.4. Matriz de riesgos	87
6.7.5. Plan de respuesta al riesgo.	87
6.8. Plan de Gestión de Adquisiciones.....	88
6.8.1. Definición y criterios de valoración de proveedores.....	88
6.8.2. Criterios de contratación, ejecución y control de compras y contratos.	89
6.8.3. Cronograma de compras con la asignación del responsable.	93
6.9. Plan de gestión de interesados	94
6.9.1. Registro de Interesados.....	94

6.9.2. Matriz de evaluación del involucramiento de Interesados	95
6.9.3. Estrategias para involucrar los interesados	95
RESULTADOS Y CONCLUSIONES	97
Bibliografía.....	99
ANEXOS.....	100

INDICE DE GRAFICAS

Gráfica 1: Sistema de Gestión de Calidad.....	22
Gráfica 2: Mapa de procesos Actualizado	23
Gráfica 3 Cadena Valor	24
Gráfica 4 Diseño de la Solución	28
Gráfica 5 Análisis de Procesos.....	29
Gráfica 6 Cuadro comparativo.....	34
Gráfica 7 Punto de Equilibrio	35
Gráfica 8 Flujo de Entradas y Salidas	41
Gráfica 9 Árbol de problemas	48
Gráfica 10 Árbol de Objetivos.....	49
Gráfica 11 Control de Cambios	58
Gráfica 12 Planes De Gestión	59
Gráfica 13 Línea base del Alcance.....	61
Gráfica 14 Nivel de Recursos	66
Gráfica 15 línea base de costos	68
Gráfica 16 Presupuesto por actividades.....	68
Gráfica 17 Desglose de recursos (RBS).....	83
Gráfica 18 Matriz de riesgos.....	87

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Presupuesto Hardware Informático Diseño e Implementación PMO	30
Tabla 2 Dimensionamiento de la oferta	32
Tabla 3 Precios Competencias.....	34
Tabla 4 Punto Equilibrio	35
Tabla 5 Costos de inversión del proyecto.....	36
Tabla 6 Costos de operación y mantenimiento.....	37
Tabla 7 Flujo de Caja	37
Tabla 8 Costos Beneficios	39
Tabla 9 Impacto Ambiental	44
Tabla 10 Análisis de involucrados	47
Tabla 11 Criterios de selección de alternativas	51
Tabla 12 Gestión De Beneficios	57
Tabla 13 Cálculo de la Duración de actividades.....	64
Tabla 14 Indicadores de Medición.....	70
Tabla 15 Análisis de Curva "S"	71
Tabla 16 Métricas de Calidad	73
Tabla 17 Asignaciones de recursos físicos.....	76
Tabla 18 Sistemas de Información	78
Tabla 19 Interesados	78
Tabla 20 Identificación de Riesgos.....	82
Tabla 21 Análisis Cuantitativo	85

Tabla 22 Análisis Cuantitativo	86
Tabla 23 Plan de Respuesta al Riesgo	88
Tabla 24 Estrategia de Adquisiciones	89
Tabla 25 Matriz Adquisiciones.....	93
Tabla 26 Registro de Interesados.....	94
Tabla 27 Estrategias para involucrar los interesados	95
Tabla 28 Nivel de involucramiento de los interesados.....	96

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Riesgos Ambientales.....	100
Anexo 2 Acta de Constitución.....	100
Anexo 3 Diccionario EDT.....	105
Anexo 4 Línea Base Tiempo	117
Anexo 5 Diagrama de Red	119
Anexo 6 Diagrama de Grantt.....	121
Anexo 7 Formato de Inspección	123
Anexo 8 Tabla Curva "S"	125
Anexo 9 Plan de Gestión Calidad.....	128
Anexo 10 Acuerdo de Servicio	139
Anexo 11 Matriz de Interesados	1390
Anexo 12 procedimiento de Inicio.....	139
Anexo 13 Proceso de planeación	1393
Anexo 14 procedimiento de Monitoreo	1396

IMPLEMENTACION DE UNA OFICINA DE PROYECTOS PMO EN SISTEMAS GYG S.A

1. ANTECEDENTES

1.1 Descripción organización fuente del problema o necesidad.

La problemática presentada en Sistemas GYG S.A, es común en organizaciones con bajo nivel de madurez en dirección de proyectos, con estructuras funcionales y con una cultura de proyectos inmadura, sobre la cual se basará esta propuesta.

Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado y tomando como referencia los tipos de estructuras de PMO's en las organizaciones definidos por el PMBOK 6ta edición, se estima que el tipo de PMO a implementar es una PMO de control ya que estas (Infomatica.com, PMO, 2014), "(...) proporcionan soporte y exigen cumplimiento por diferentes medios. Este cumplimiento puede implicar la adopción de marcos o metodologías de dirección de proyectos a través de plantillas, formularios y herramientas específicos, o conformidad en términos de gobierno. Esta PMO ejerce un grado de control moderado (...)"

1.1.1. Descripción general – Marco histórico de la organización.

Sistemas GYG S.A opera en el área de la sistematización desde octubre de 1983 con un selecto grupo de profesionales especializados en las áreas de informática, contaduría, finanzas, web Designer y administración de sistemas.

Hoy tienen la oportunidad de seguir en el mercado ofreciendo servicios gracias a la confianza depositada por sus clientes. Esta confianza la han ganado por la calidad de sus productos y la atención y dedicación a cada uno de ellos.



Figura 1: Marco Histórico

Fuente: Sistemas GYG S.A

1.1.2. Direccionamiento estratégico de la organización.

Desde hace más de 30 años el objetivo principal estratégico ha sido el desarrollo y actualización permanente de SIIF (Sistema Integrado de Información Financiera), el cual está orientado a las empresas que requieran la administración financiera de sus productos como el sector financiero, comercializadoras, entre otras, acoplando lo mejor de la tecnología existente para la satisfacción de sus necesidades.

1.1.2.1 Objetivos estratégicos de la organización.

Sistemas GYG S.A, fue creada para proporcionar servicios especializados en el área de sistemas a grandes empresas que posean un alto nivel tecnológico.

Dentro de los principales servicios prestados por la compañía podemos mencionar: Asesoría en Evaluación, diseño y desarrollo de proyectos de software, selección de equipos de computación selección de software operacional y aplicaciones, soporte técnico en el análisis, programación y mantenimiento de aplicaciones computarizadas y en SIIF.

1.1.2.2. Políticas institucionales.

Sistemas GYG S.A es una compañía dedicada al desarrollo de software para el sector financiero, con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes, ofreciendo un software integral y paramétrico que le permita soportar la operativa, manteniendo un producto actualizado y en constante mejora, contando con personal altamente comprometido.

1.1.2.3. Misión, Visión y Valores

Misión

Proveer soluciones tecnológicas ágiles, dinámicas y seguras orientadas al sector financiero, agilizando el manejo integral de las operaciones propias de cada institución, manteniendo siempre un producto actualizado y en constante evolución.

Visión

Ser reconocida en el mercado Nacional e Internacional como la mejor firma proveedora de software y servicios para el sector financiero. Ubicar a SIIF como el mejor Core Bancario a nivel Nacional e Internacional.

Valores

- a) **Trabajo En Equipo:** En Sistemas GYG S.A para cumplir con los objetivos y metas trazados, la clave es integrar esfuerzos entre varias personas y de diferentes áreas para que trabajen mancomunadamente, siendo esta la clave de éxito para obtener buenos resultados. De esta manera mejoramos nuestros niveles de productividad y la calidad de nuestro servicio.
- b) **Aprendizaje Continuo:** En Sistemas GYG S.A se desarrolla competencias, a través de las diferentes experiencias de cada individuo pertenecientes a las diferentes áreas de la organización y de forma permanente hay retroalimentación para enriquecer los conocimientos que son necesarios para así garantizar la mejora del producto ofrecido. Están en constante búsqueda de nuevas tecnologías y metodologías para obtener nuevas formas de trabajo
- c) **Liderazgo:** Sistemas GYG S.A cuenta con personal con alta capacidad para desarrollar, consolidar y conducir a sus equipos de trabajo para trabajar con autonomía y responsabilidad, motivándolos y orientándolos al cumplimiento de los objetivos

- d) **Servicio:** En Sistemas GYG S.A somos conscientes de lo importante que es para nuestro cliente contar con un verdadero respaldo y soporte, y es precisamente por esta razón que tenemos un área dentro de la empresa exclusiva para la gestión de los distintos requerimientos e incidentes tanto internos como de los clientes y es de esta manera que logramos la satisfacción de nuestros clientes.
- e) **Confiabilidad:** En Sistemas GYG S.A generamos confianza a nuestros clientes, proveedores, empleados, cumpliendo con los compromisos adquiridos, trabajamos con honestidad y rectitud protegiendo la información de nuestros clientes

1.1.2.4. Estructura organizacional

La estructura interna de Sistemas GYG S.A está conformada por 6 niveles organizacionales los cuales están identificados verticalmente, cada uno con sus respectivos subniveles que permiten a la organización una definición clara y organizada.

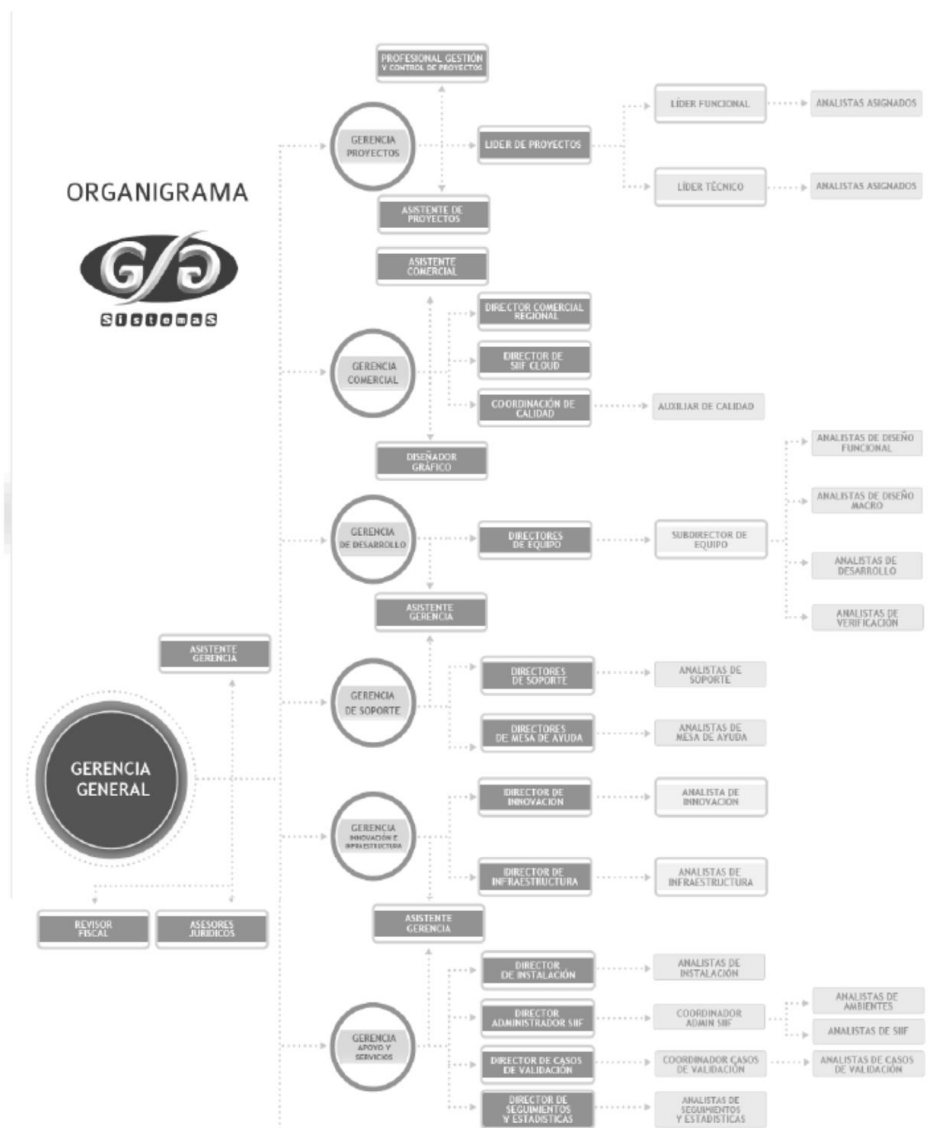


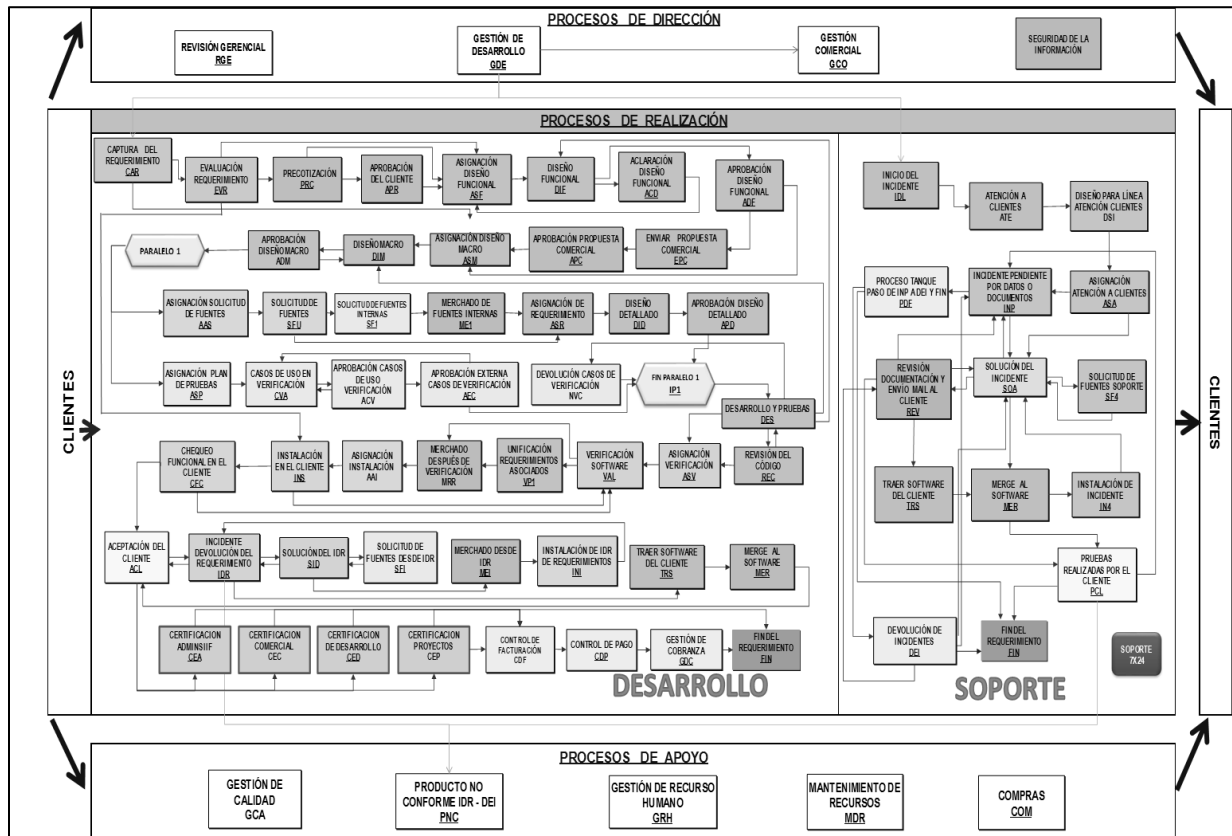
Figura 2 Estructura Organizacional

Fuente: Sistemas GYG S.A

1.1.2.5. Mapa estratégico de la organización

Pueden identificarse en el gráfico los grupos de procesos que tienen por objeto partir de las necesidades de los clientes que son su entrada, hasta brindar satisfacción a los mismos que son su salida.

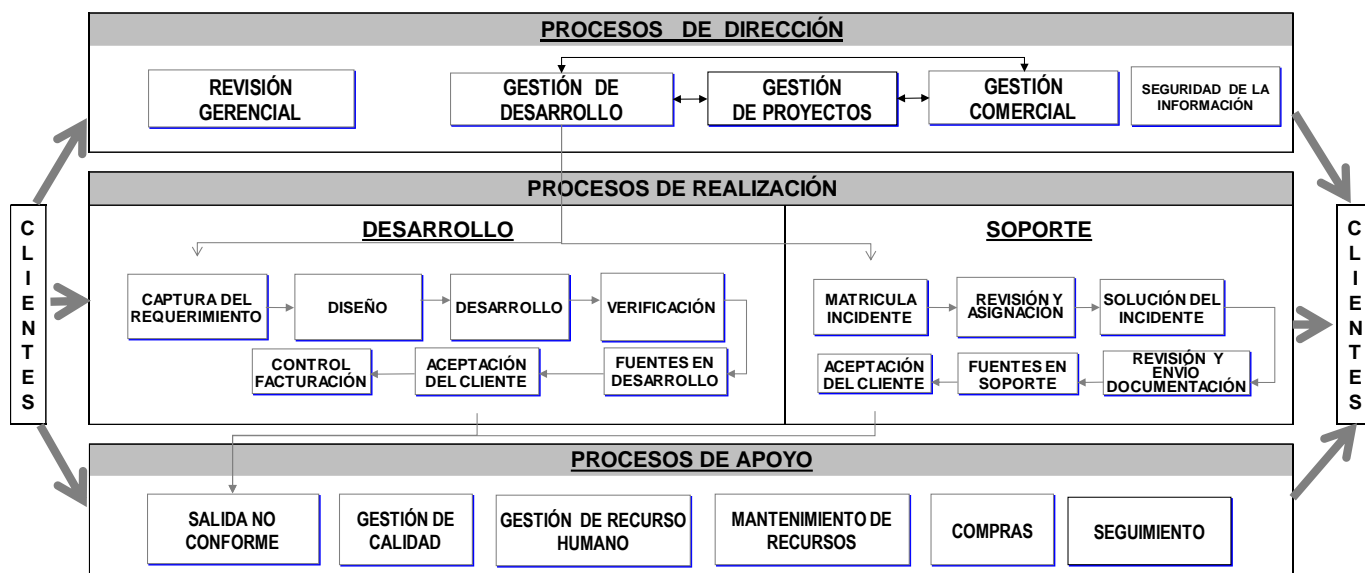
- a) Procesos de Dirección
- b) Procesos de Realización:
- c) Procesos de Desarrollo
- d) Procesos de Soporte
- e) Procesos Apoyo



Gráfica 1: Sistema de Gestión de Calidad

Fuente: Sistemas GYG S.A

MAPA DE PROCESOS SISTEMAS GYG



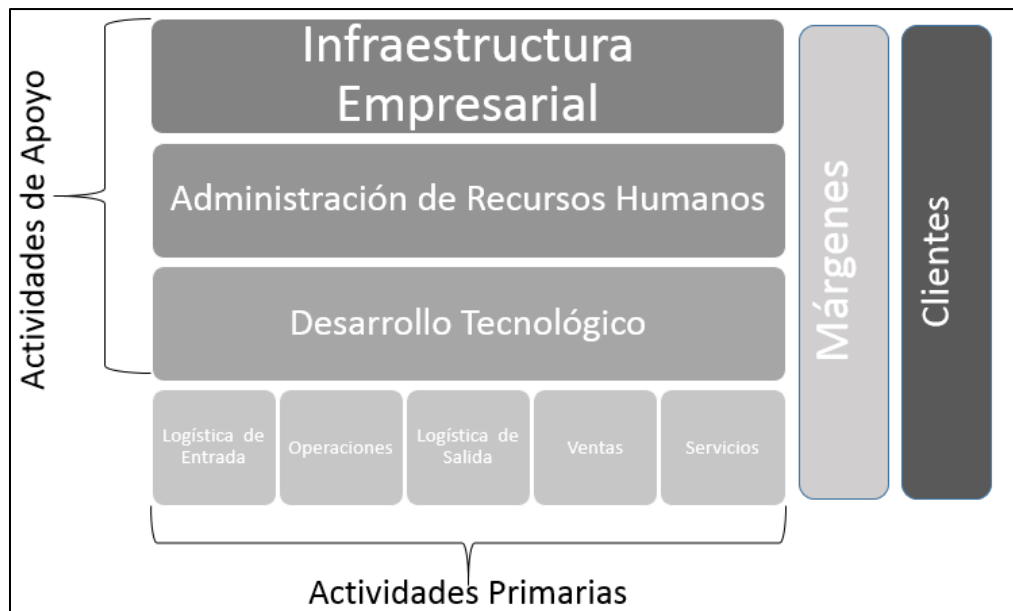
Gráfica 2: Mapa de procesos Actualizado

Fuente: Sistemas GYG S.A

Dentro del mapa de proceso de la organización se identifican 3 niveles establecidos que permiten a la organización garantizar que los procesos y actividades que desarrollen tengan un flujo que permita satisfacer las necesidades de los clientes.

1.1.2.6 Cadena de valor de la organización

En la presente cadena de valor se puede visualizar la estructura de las actividades que actualmente están identificadas en Sistemas GYG S.A y que permiten ofrecer a sus clientes un servicio adecuado que este entre los objetivos propuestos por la organización.



Gráfica 3 Cadena Valor

Fuente: Autor

2. Marco metodológico para realizar trabajo de grado

2.1. Tipos y métodos de investigación

Para el desarrollo de este proyecto se utilizará el método de investigación conocido como proyecto factible, es el que permite la elaboración de una propuesta de un modelo operativo viable, o una solución posible, cuyo propósito es satisfacer una necesidad o solucionar un problema (Navas, 2010, pág. 1). Los proyectos factibles se deben elaborar respondiendo a una necesidad específica, que para el caso de Sistemas GYG S.A favorecerá y ofrecerá soluciones de manera metodológica para la organización.

El tipo de investigación utilizada para desarrollar el proyecto será la de campo que se basa en un proceso sistemático, riguroso y racional de recolección, tratamiento, análisis y presentación de datos, basado en una estrategia de recolección directa de la realidad.

2.2. Herramientas para la recolección de información

Para la recolección de la información necesaria para el desarrollo del proyecto serán utilizadas las fuentes primarias que se basan en la aplicación de encuestas que permitirán ver el diagnóstico a nivel de la organización, al igual que las fuentes secundarias que permitirán dar criterio y solidez sobre las buenas prácticas para la gestión de proyectos

2.3. Fuentes de información

a) Fuentes primarias:

Esta fuente de información corresponderá a la información original que será publicada por primera vez y que ayudará a filtrar, interpretar o evaluar el producto de investigación de la empresa que se encuentran involucrados directamente en la

implementación de los proyectos de la organización: Por ejemplo; Gerente General, miembros de la Subgerencia Técnica, ingenieros de proyectos, etc.

b) Fuentes secundarias

Corresponden a aquellas fuentes que presentarán información ya elaborada, o existente, que ayudará con otra finalidad del proyecto y que no tiene por qué coincidir necesariamente con la de esta investigación.

Las fuentes secundarias que se utilizarán para desarrollar este proyecto son las siguientes: el PMBOK (PMI, 2017), libros, tesis, investigaciones sobre PMO's y modelos de madurez, información recopilada en los softwares utilizados en la empresa para el control de los procesos.

c) Fuentes de información

Las fuentes de información serán todos aquellos recursos que se dispondrán para buscar, localizar e identificar información necesaria para el proyecto que son explicadas en los métodos de recolección de la información.

2.4 Supuestos y restricciones para el desarrollo del trabajo de grado

Restricciones

- a) La resistencia al cambio en la cultura de la gestión de proyectos será un obstáculo importante para el progreso y evolución de la PMO dentro de la organización.
- b) Disponibilidad de tiempo en los horarios de los gerentes de proyectos y miembros de equipo para ser asignados a los proyectos adjudicados a la empresa.
- c) Escaso presupuesto para cubrir las capacitaciones y certificaciones en PMP de los integrantes del equipo de proyectos.

Supuestos

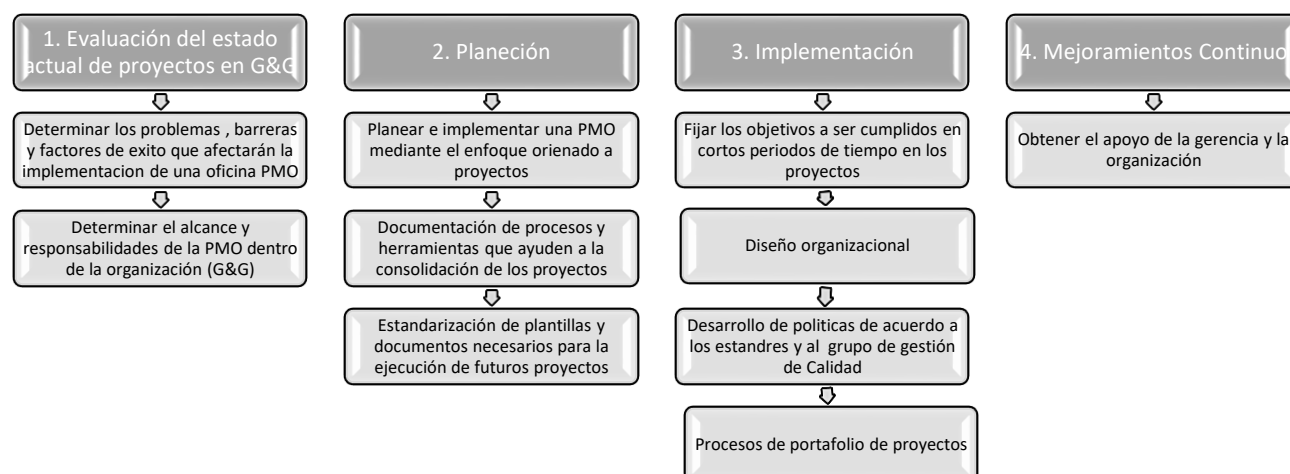
- a) Profesionales experimentados en gerencia de proyectos liderarán el desarrollo de los procesos, procedimientos y metodologías.
- b) La PMO será gestionada utilizando las buenas prácticas del PMI de la mano de un profesional con experiencia en gestión de proyectos.
- c) Estándares y procesos deben ser utilizados por todas las partes interesadas (Stakeholders) durante el ciclo de vida de los proyectos
- d) El gerente de proyecto asignado contará con la autoridad y recursos necesarios para implementar de manera exitosa la PMO.
- e) Todo el personal involucrado en la PMO será capacitado en metodologías y herramientas PMO antes de la finalización del proyecto.

3. Estudios y Evaluaciones

3.1. Estudio Técnico

3.1.1. Diseño conceptual de la solución

El diseño conceptual de la solución a implementar en Sistemas GYG S.A. está basada en los 4 módulos que se evidencian en la gráfica 4 donde se establecen los procesos que se tendrán en cuenta para la ejecución del proyecto.

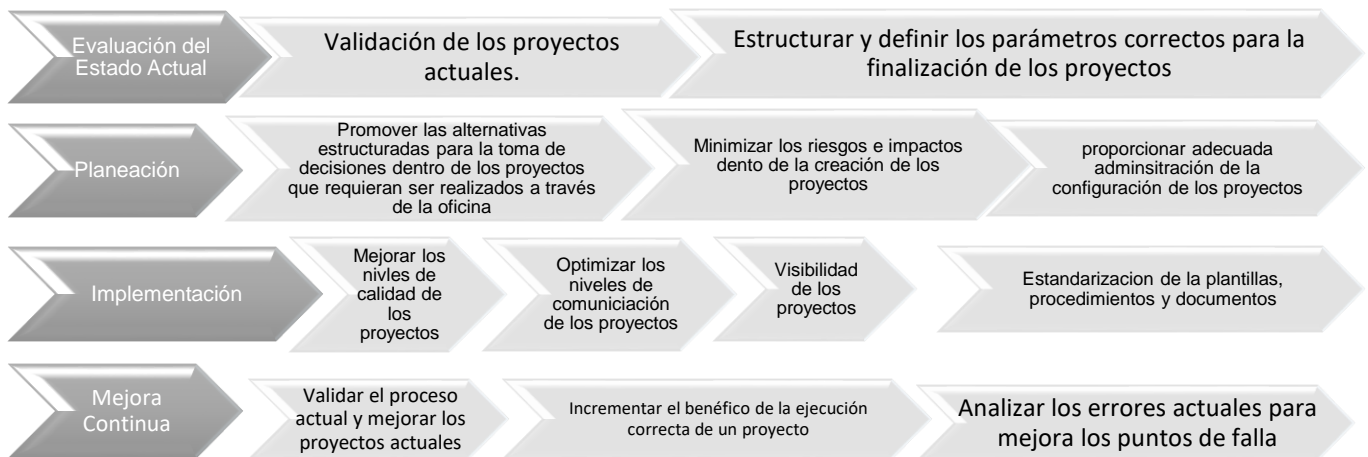


Gráfica 4 Diseño de la Solución

Fuente: Autor

3.1.2. Análisis y descripción del proceso

Dentro del diseño conceptual del producto se identificó cada uno de los niveles en el que la creación de la oficina PMO apoyará a la organización en su crecimiento a nivel de los servicios que actualmente está ofreciendo, a continuación, se detalla los niveles.



Gráfica 5 Análisis de Procesos

Fuente: Autor

3.1.3. Definición del tamaño y Localización en del proyecto

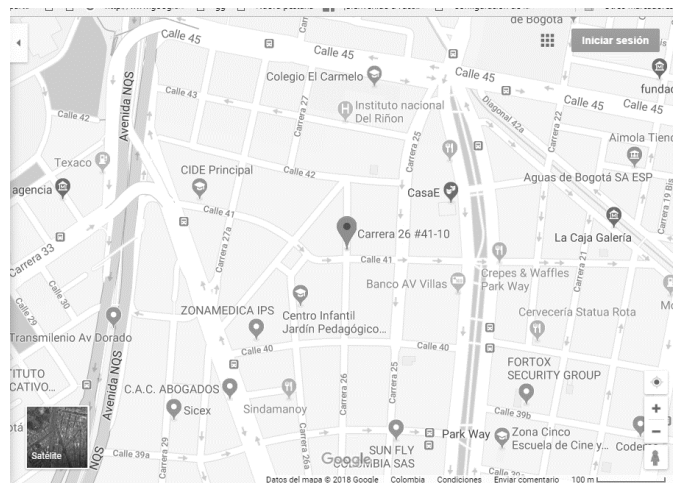


Figura 3 Ubicación

Fuente: Google Maps

La PMO de Sistemas GYG S.A, será en la Ciudad de Bogotá en la Dirección Carrera 26 N° 41-10 teniendo en cuenta que requiere dependencia cercana con el área de proyectos de la organización.

3.1.4. Requerimiento para el desarrollo del proyecto (equipos, infraestructuras, personal e insumos)

Para el desarrollo del proyecto de la PMO en Sistemas GYG S.A, se tendrán en cuenta los siguientes recursos para el desarrollo.

HARDWARE	SOFTWARE	RECURSO HUMANO
Portátiles	Licencias de Office	Líder de Proyecto
Impresora	Licencias de Project	Coordinador de Proyecto
		Analista de Calidad
		Auxiliar de Procesos

Tabla 1 Presupuesto Hardware Informático Diseño e Implementación PMO

Fuente: Autor

3.2. Estudio de Mercado

3.2.1. Población

El sector financiero colombiano está conformado por entidades públicas y privadas que desarrollan actividades relacionadas con el manejo, aprovechamiento e inversión de los recursos de captación del país. Existe un gran número de entidades financieras o del sector real, de tamaño mediano y pequeño, que buscan con afán plataformas estables que satisfagan sus necesidades a nivel de administración de procesos de crédito y que les permitan crecer en forma ordenada y eficiente.

Dentro de la creación de la oficina PMO en Sistemas GYG S.A se contempla una población de aproximadamente 30 entidades financieras, donde se encuentran los proveedores que prestan servicios de depósito y / o préstamo de dinero, los cuales buscan implementar SIIF como su herramienta de gestión.

3.2.2. Dimensionamiento de la demanda

El sector financiero continúa su ingreso en Colombia desde todo punto de vista generando un mercado estable y en crecimiento; adicionalmente se visualiza un crecimiento en la creación de nuevos créditos y nuevas empresas que financian sus productos, generando así para Sistemas GYG S.A un gran mercado adicional de clientes. En los próximos meses se espera cerrar contratos con las siguientes entidades: Banco W (proyectos: nueva versión e iniciación y evolutivo y de reportes) MAF de Colombia, Credifinanciera, Colpatria, Fintra, crezcamos, Negozia Consumer

3.2.3. Dimensionamiento de la oferta

Una oficina de gestión de proyectos, también conocida por sus siglas OGP o PMO (del inglés Project Management Office), la cual se define como un grupo interno en una organización que asegura que los proyectos sean ejecutados y completados exitosamente y dentro del presupuesto. La oficina de PMO en Sistemas GYG S.A priorizara las estrategias institucionales, mejorar la calidad de los proyectos entregados, estandariza las metodologías para optimizar la entrega y tiempo de los proyectos.

Nombre	Servicio
PMO Solycom	Mediante un modelo de Oficina de Gestión de Proyectos (PMO), y aprovechando las mejores prácticas internacionales, la organización presta servicios al mercado Latinoamérica y del Caribe mediante cuatro unidades funcionales: Jurídica y Desarrollo de Negocios, Gestión de Proyectos, HSEQ (Calidad, Seguridad, Salud en el Trabajo y Medioambiente), Administrativa y Financiera
RMS Colombia	Amplia experiencia, en el diseño e implementación de Oficinas de Gestión de Proyectos de acuerdo con las necesidades y particularidades de cada Organización.
Deloitte	Oficina de Gerenciamiento de Proyectos PMO / IPMO
Oracle Colombia	Solución Enterprise PMO
Price Waterhouse Coopers AG	PWC le ofrece el servicio de Implementación de PMO bajo una metodología propia y apoyados en los estándares para medición de niveles de madurez del OPM3, v2 del Project Management Institute (PMI) pero teniendo en cuenta siempre la estrategia y las necesidades organizacionales
Proyectiza S.A.S	Compañía especializada en la INTEGRACIÓN y TRANSFERENCIA de conocimiento en el campo de dirección organizacional de proyectos
Stefanini	Stefanini cuenta con las certificaciones, la experiencia, las capacidades, el uso de nuevas

Tabla 2 Dimensionamiento de la oferta

Fuente: Autor

3.2.4. Precios

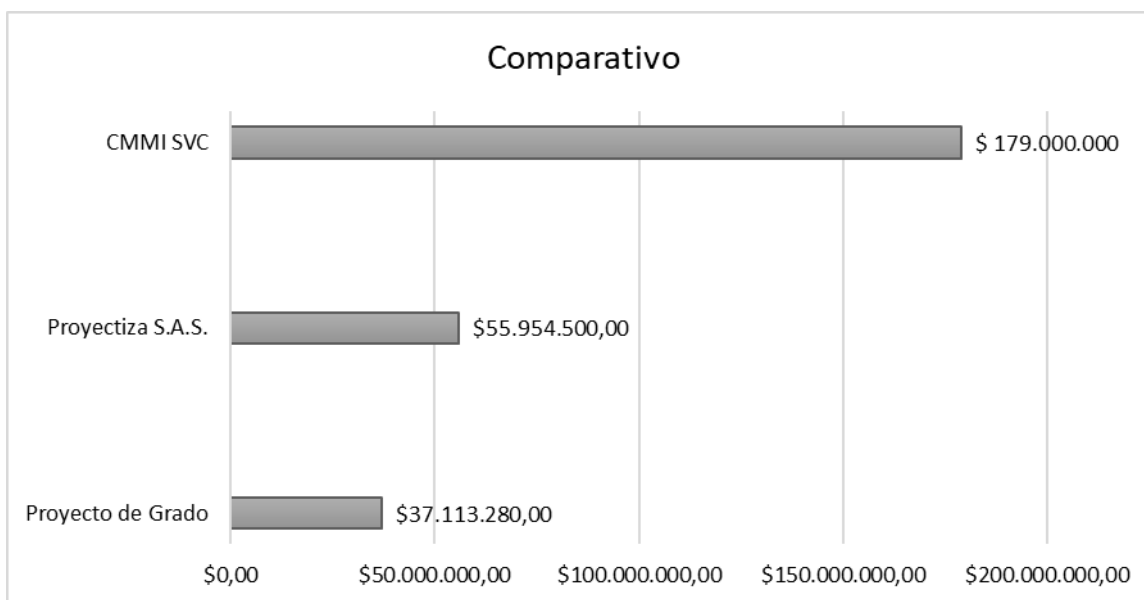
A continuación, se estableció un cuadro de aquellas empresas que están en el mercado y prestan los servicios de la creación de una oficina PMO.

CONCEPTO	PROVEEDOR	OBJETO	COSTO DE LA IMPLEMENTACION
Implementación PMO Sistemas GYG	Proyecto de Grado	Realizar la estructura de una PMO en Sistemas GYG, acoplada a la organización que agregue valor para una efectiva planificación y ejecución de proyectos de la organización y así dar cierre optimo a los proyectos	\$37.113.280
Desarrollo e Implementación PMO	Proyectiza S.A.S.	Compañía especializada en la integración y transferencia en el campo de dirección organizacional de proyectos y servicios Desarrollo PMO, Implementación PMO.	\$55.954.500
Implementación CMMI servicios Nivel3 y evaluaciones	CMMI SVC	Permite mejorar la competitividad mediante la	\$179.000.000

oficiales SCAMPI BYA	incorporación de prácticas innovadoras y competencias laborales de clase mundial y mejorar los niveles de productividad al gestionar de forma eficiente proyectos aumentando el nivel de satisfacción de los clientes.
---------------------------------	--

Tabla 3 Precios Competencias

A continuación, una gráfica comparativa de las empresas que ofrecen la competencia a Sistemas GYG S.A, donde se puede evidenciar el costo de la implementación



Fuente: Autor

Gráfica 6 Cuadro comparativo

Fuente Autor

3.2.5. Punto de equilibrio oferta- demanda

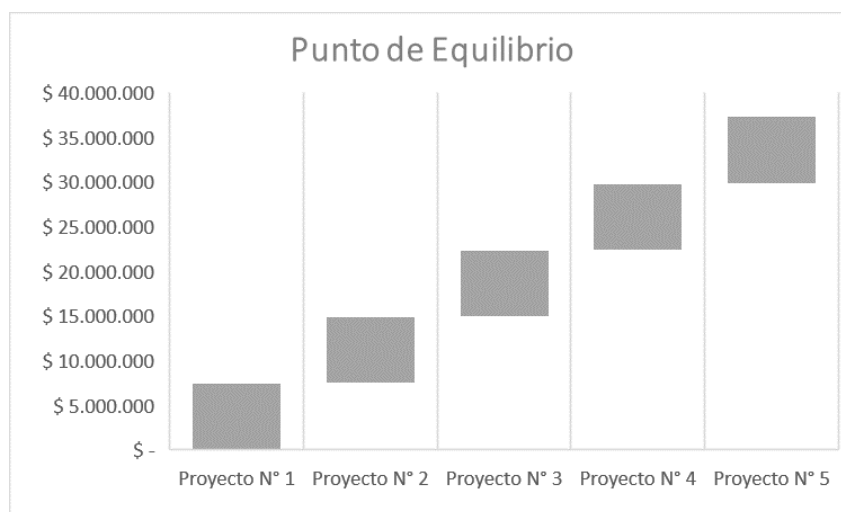
De acuerdo con el análisis realizado se puede estimar que a partir del quinto proyecto se obtendrá una recuperación de la inversión inicial del proyecto como se evidencia a continuación.

Proyecto	Monto
Proyecto N° 1	\$ 7.456.023
Proyecto N° 2	\$ 7.456.023
Proyecto N° 3	\$ 7.456.023
Proyecto N° 4	\$ 7.456.023
Proyecto N° 5	\$ 7.456.023

Tabla 4 Punto Equilibrio

Fuente Autor

A continuación, la gráfica correspondiente al punto de equilibrio que se el proyecto llegara a obtener.



Gráfica 7 Punto de Equilibrio

Fuente Autor

3.3. Estudio Económico-financiero

3.3.1. Estimación de Costos de inversión del proyecto

Durante la implementación de la PMO se contempla una inversión inicial de \$4.500.000 que hacen referencia a la infraestructura utilizada dentro de la ejecución de proyecto, el cálculo del presupuesto se realiza para los 9 meses estimados para su finalización. Se debe tener presente que por el tipo de contratación para realizar la implementación no se contemplan gastos iniciales a parte de los mencionados anteriormente.

COSTOS DE INVERSION	Cantida d	1er Trimestre	2do Trimestre	3er Trimestre
RENTA DE OFICINA	1	\$0	\$0	\$0
INFRAESTRUCTURA (Equipos Préstamo)	1	\$2,220,000	\$0	\$0
IMPRESORA	1	\$0	\$0	\$0
Subtotal	3	\$2,220,000	\$0	\$0
Total, Costos de Inversión		\$2,220,000		\$0

Tabla 5 Costos de inversión del proyecto

Fuente: Autor

3.3.2. Definición de Costos de operación y mantenimiento del proyecto

Para la creación de la Oficina Sistemas GYG S.A se ha identificado los siguientes costos para la implementación de la PMO. El cálculo del presupuesto se realiza para los 9 meses estimados del proyecto sin embargo estos gastos son asumidos por la compañía ya que de acuerdo con el contrato que se estableció con Sistemas GYG S.A estos gastos son asumidos por la empresa y no al proyecto.

COSTOS DE OPERACIÓN	Cantidad	1er Trimestre	2do Trimestre	3 trimestre
LICENCIAS	1	\$149,850		
SALARIOS	4	\$11,460,000	\$11,460,000	\$11,993,284
Subtotal	5	\$11,609,850	\$11,460,000	\$11,993,284
Total, Costos de Operación				\$35,063,134

Tabla 6 Costos de operación y mantenimiento

Fuente: Autor

3.3.3. Flujo de caja del proyecto caso

A continuación, se identifica el flujo de caja que se establece para la implementación de la oficina PMO; está compuesta por los gastos e ingresos durante los 3 trimestres que se proyectó la ejecución del proyecto.

Concepto	1er Trimestre	2do Trimestre	3er Trimestre
INGRESOS			
Inversión Inicial	\$2,220,000	\$0	\$0
Total. de Ingresos	\$2,220,000	\$0	\$0
EGRESOS			
Costo de Operación	\$11,460,000	\$11,460,000	\$11,993,284
Costo de Inversión	\$2,220,000	\$0	\$0
Gastos Administrativos	\$0	\$0	\$0
Pagos por Impuestos	\$0	\$0	\$0
Reparto de utilidades	\$0	\$0	\$0
Total. de Egresos	\$11,460,000	\$11,460,000	\$11,993,284
Flujo Neto del Periodo	\$13,680,000	\$11,460,000	\$11,993,284
Saldo Inicial de Efectivo			
Saldo Final de Caja X Periodo	\$13,680,000	\$11,460,000	\$11,993,284
Total			\$37,133,284

Tabla 7 Flujo de Caja

Fuente: Autor

Todos los análisis presentados anteriormente hacen parte de la estimación inicial del proyecto que se realizó de acuerdo con los recursos que se tienen para la implementación de la oficina de PMO en Sistemas GYG S.A. Es importante tener presente que el único recurso utilizado al 100 % es la mano de obra que no hace parte de la operación de la organización, pero si aporta para la creación del proyecto.

3.3.4. Determinación del costo de capital, fuentes de financiación y uso de fondos

- a) La determinación del costo de capital para el proyecto está determinada por la rentabilidad que tendrá la compañía al momento de implementar la oficina PMO disminuyendo los niveles de riesgo en la perdida de los proyectos que nos e entregan a tiempo y que incurren en gastos para la compañía por la mala administración.
- b) Fuentes de Financiación: Recursos Propios de la organización
- c) Uso de Fondos: los fondos empleados serán usados en el pago del recurso humano que participara en el diseño e implementación de la PMO

Beneficios No financieros

Adicionalmente de los beneficios económicos considerados, es importante mencionar los beneficios no financieros los cuales reforzarán el caso de negocio planteado tales como:

- a) Mayor satisfacción del cliente, que a su vez genera mayor confianza y una mayor participación de los servicios ofrecidos por la organización.
- b) Mejora la imagen de la organización como líder en dirección de proyectos lo que aumenta la posibilidad de tener más proyectos con los clientes.
- c) Aumento de la motivación y nivel profesional.

- d) Toma de decisiones oportuna gracias a información oportuna lo que permite poder cancelar proyectos con desviaciones altas.

3.3.5. Evaluación Financiera del proyecto (indicadores de rentabilidad o de beneficio-costo o de análisis de valor o de opciones reales)

Para el análisis costo beneficio del proyecto se tomaron encuesta los valores presupuestados para Sistema GYG S.A; donde se puede identificar que contar con los beneficios superan los costes, por consiguiente, el proyecto debe ser considerado viable.

VLR INV	\$37,133,284
VAN	\$8,885,224
VP	\$8,826,381
B/C	4.21

Tabla 8 Costos Beneficios

Fuente Autor

3.4. Estudio Social y Ambiental

3.4.1. Descripción y categorización de riesgos e impactos ambientales.

Para la propuesta de implementación de una PMO en Sistemas GYG S.A, teniendo en cuenta que es una labor de oficina se consideró los siguientes aspectos:

- a) Energía: es uno de los recursos que son indispensables para llevar a cabo las actividades internas de la organización, teniendo en cuenta que para la ejecución

de su labor se requiere el uso de equipos electrónicos tales como computadores, impresora, lámparas, etc.

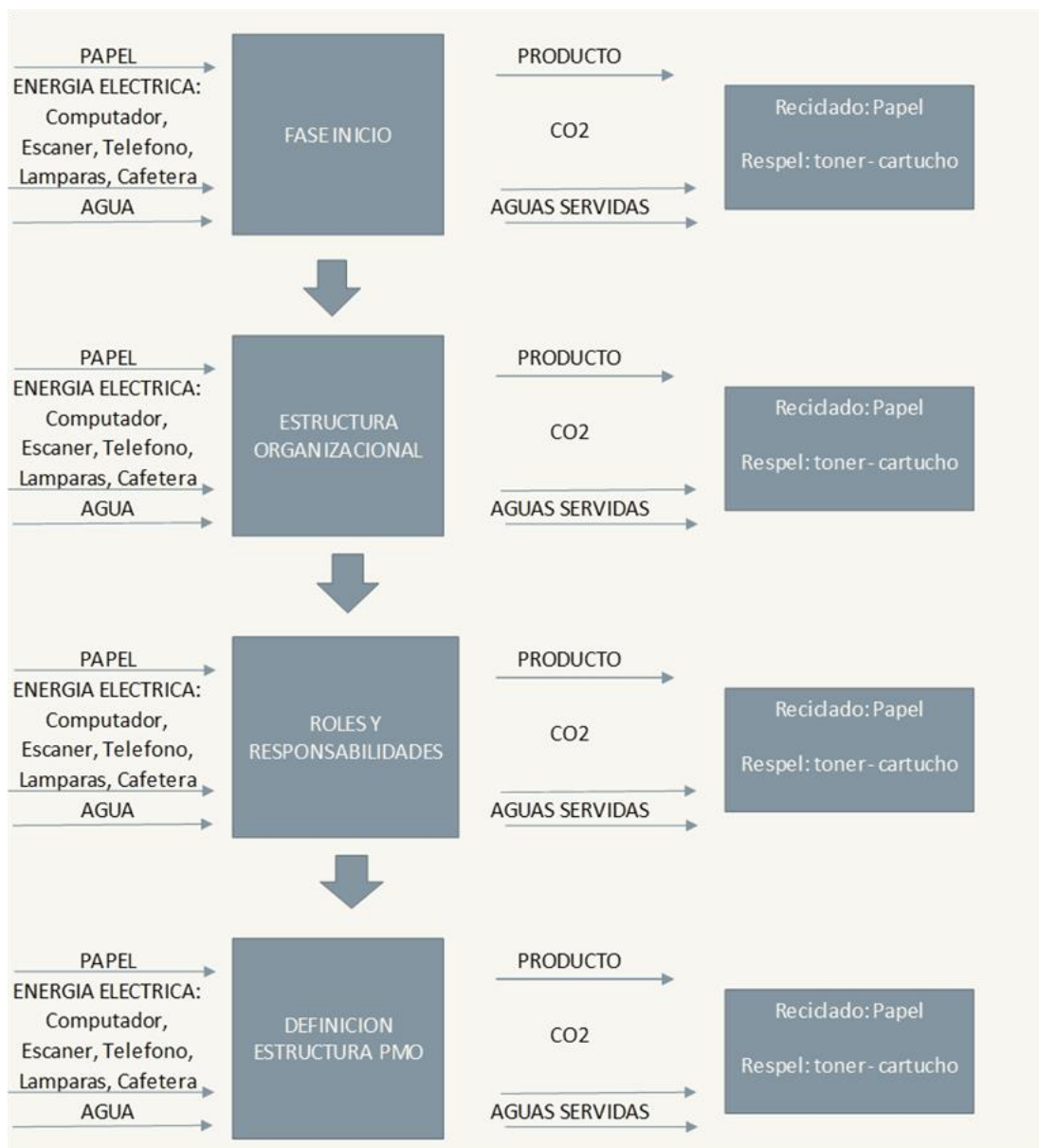
- b) Agua: Así como la energía, el agua es uno de los recursos más importantes para las actividades regulares de la empresa. Este recurso es suministrado por el acueducto de Bogotá y es para el consumo humano
- c) Materiales: la organización tiene una política de uso controlado del papel, la mayoría de la información se encuentra de forma digital en la intranet, donde puede ser consultada por cualquier empleado de la empresa, su versionamiento es controlado a través de la herramienta subversión

En el ANEXO1 se ubica la tabla de Riesgos ambientales donde se puede ver los rangos y los criterios de representación de los riesgos para la implementación de la oficina PMO, se evidencian varios factores a nivel de la organización como riesgos dentro de la ejecución del proyecto; identificando como importante la asignación de un calendario no realista, de ser así el proyecto se tornará interminable, por tal motivo se deberá asegurar que el personal asignado por el proyecto haga cumplir los lineamientos.

Otro factor que se debe tener presente es la posible deserción del personal ya que se puede incurrir en el error de no contratar el personal con competencias y experiencia requerida para los cargos, esto se puede minimizar al realizar las respectivas elecciones de forma adecuada y de esta forma reunir al equipo de trabajo y socializar los requerimientos contractuales, las normas con las que trabaja el cliente y como el área establece actividades de monitoreo y control para cumplir y socializar el tema de lecciones aprendidas y hacerlo obligatorio dentro de las reuniones que se realizan del área de proyectos.

3.4.2. Definición de flujo de entradas y salidas

A continuación, se indica aquellos factores que influyen en el desarrollo social y ambiental que se ven incluidos en la creación de la oficina de PMO para Sistemas GYG, estableciendo aquellos factores que son relevante a nivel ambiental.



Gráfica 8 Flujo de Entradas y Salidas

Fuente: Autor

Dentro del Análisis realizado al proyecto, se pudieron concluir riesgos relativos dentro de la organización y con los clientes, donde se deberá evaluar las experiencias anteriores de trabajo entre la organización y los proyectos que puedan aportar la estructuración de la oficina.

Se deberá tener claramente definida y comunicación y la estrategia para todas las partes del proyecto, donde para la empresa es indispensable que comprenda y comparta el uso de la metodología de trabajo planteada para el proyecto donde se procurará ejecutar y trabajar sobre los factores que podrían influir ambientalmente en la reducción de contaminantes como son:

- a. Reciclaje de papel
- b. Utilización adecuada de residuos de tóner en las impresoras
- c. Reducir el uso de energía en lámparas, PC, impresoras que no se utilicen
- d. Utilización adecuada del agua en baños y cafetería.

3.4.3. Estrategias de mitigación de impacto ambiental

Los indicadores de gestión ambiental analizados reflejaran las acciones organizativas que la dirección de la empresa emprende para minimizar el impacto medioambiental de la organización; en el proyecto de implementación de la PMO en Sistemas GYG S.A se pretenderá determinar de forma periódica ya que de esta manera permitirá detectar posibles impactos de manera oportuna y así identificar los puntos débiles y potenciales de optimización, determinación de objetivos y metas medio ambientales cuantificables, que permiten fundamentar la mejora continua oportunamente.

ESTRATEGIA	Nombre del indicador	Descripción	Unidad de medida	Fórmula	Periodicidad	Tipología
MATERIALES						
Reducción de materiales utilizados en la oficina	Materiales utilizados, por peso o volumen	Este Ítem hace referencia a la concientización del uso de material innecesario en la oficina para proteger los recursos como papel, cinta. Etc. valorizados.	Kilogramos	Cantidad de resmas utilizadas por mes	Mensual	Gestión
	Porcentaje de los materiales utilizados que son materiales valorizados.					
ENERGIA						
Disminución de consumo de energía en la oficina Mensualmente	Consumo directo de energía desglosado por fuentes primarias.	Este ítem hace referencia a la disminución de energía que se puede Apagar con elementos que no se utilizan en el momento ej. (Apagar PC fuera del horario, impresoras)	Kwh / Kwh	RCE= [1- (Consumo Electricidad Alternativa / Consumo De Electricidad Convencional)] *100	Mensual	Gestión

	Ahorro de energía debido a la conservación y a Mejoras en la eficiencia.	Eliminar máquinas que no se utilizan dentro de la oficina	Porcentaje (%)	(KWH consumidos / KWH Planeados para consumo) x 100	Mensual	Gestión
AGUA						
Protección del Ahorro del Agua	Vertimiento total de aguas residuales, según su Naturaleza y destino.	Establece la reducción de consumo de agua comparando mes a mes los consumos correspondientes. Este indicador mide la eficacia de las medidas implementadas por el proyecto.	Porcentaje (%)	(Consumo mes actual- consumo mes anterior) /consumo mes anterior) *100%	Mensual	Efecto

Tabla 9 Impacto Ambiental

Fuente: Autor

4. Evaluación y Formulación (Metodología del Marco Lógico)

4.1. Planteamiento del problema

Teniendo en cuenta que el área de proyectos de Sistemas GYG S.A es relativamente nueva, aún no cuenta con una estructura y/o metodología definida para la ejecución de sus proyectos, lo que ha generado ineficiencia a la hora de estimar de forma correcta tiempos, costos y riesgos de los proyectos que actualmente se manejan en el área generando pérdidas para la compañía, equipo de trabajo desmotivado y retrasos en los cierres de estos.

En este momento no se puede cuantificar las pérdidas que ha generado el área puesto que ninguno de los proyectos tiene un presupuesto definido, no tienen cronograma de trabajo, no hay ninguna documentación generada durante el desarrollo de los proyectos, hay mala comunicación entre las áreas de la compañía.

Los proyectos que actualmente están en ejecución ninguna ha cumplido con el tiempo establecido para su cierre, en Sistemas GYG S.A aun consideran que los costos asociado a los proyectos se pueden determinar de acuerdo con la experiencia, tanto así que los costos no se estiman en el área, estos los define el área comercial de la compañía; quien también falla puesto que en su afán de concretar negociaciones siempre terminan cobrando mucho menos de lo que realmente cuesta implementar el proyecto.

4.1.1. Análisis de involucrados

En la siguiente tabla se realiza el análisis de los involucrados, en la primera columna se ubican los involucrados del proyecto, en la segunda columna están los intereses y/o lo que esperan ellos del proyecto, en la tercera columna se ubican los aspectos negativos o afectaciones generadas de los involucrados en torno al problema del proyecto y en la cuarta columna los recursos y mandatos.

GRUPO		INTERESES	PROBLEMAS PRECIBIDOS	RECURSOS MANDATOS	Y
PATROCINADOR		Incrementar la utilidad de la empresa.	la mala calidad del producto y servicio.		
		Mejorar calidad del servicio.	la Quejas y Reclamos de los clientes.		
		Mejora calidad del producto.	la		
		Atraer nuevos clientes.			
GERENTE PROYECTO	DE	Generar resultados	Bajo rendimiento de los empleados	Presupuesto del proyecto.	
		Solución de conflictos	Planeación deficiente		
		Cumplir las fechas de los proyectos.	Falta de recursos técnicos		
EQUIPO PROYECTO	DE	Estabilidad Laboral Aumentar motivación	Comunicación deficiente Rotación alta de personal.	Control laboral	
		Ambiente laboral	Alta carga laboral.		

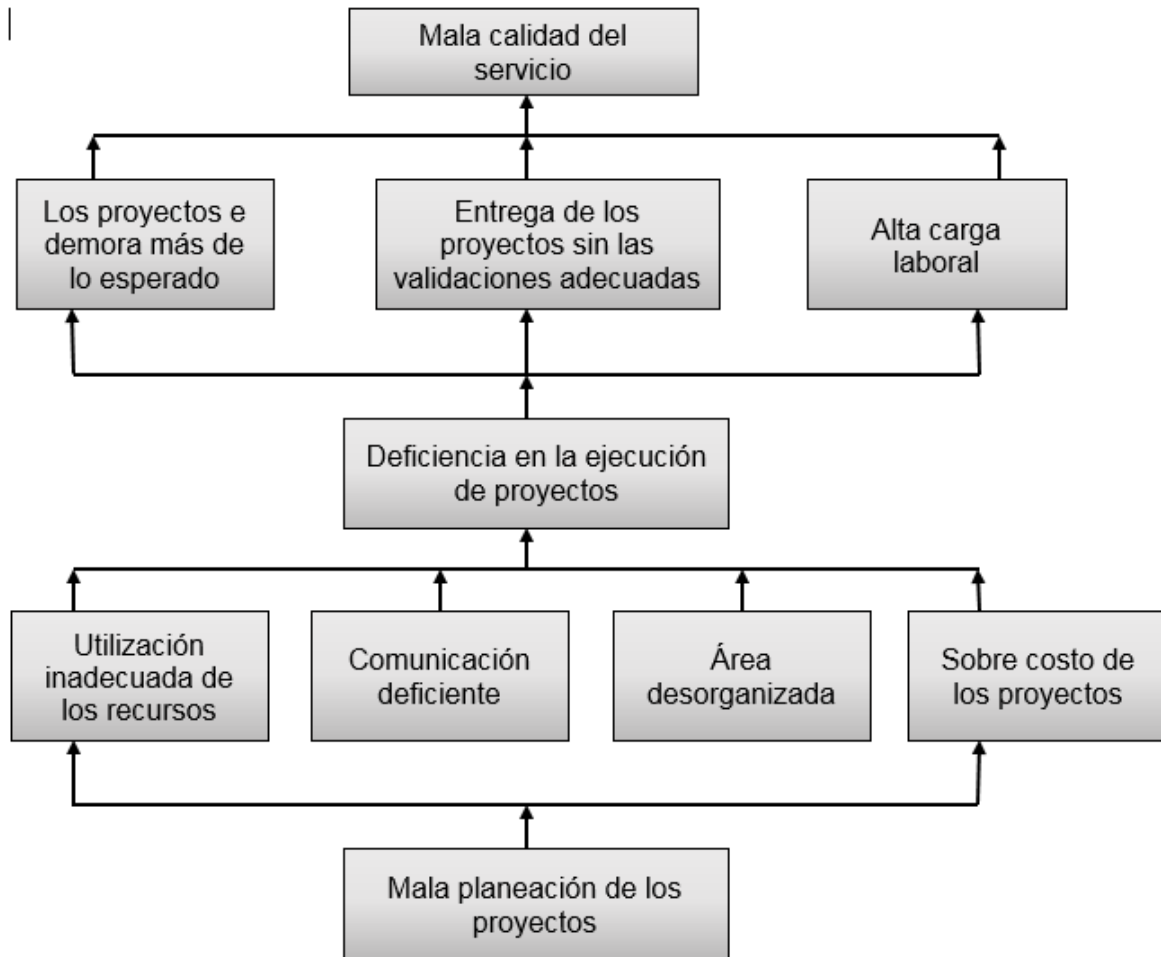
			Recurso humano desmotivado.		
CLIENTES	Adquirir un producto con calidad.		Mala calidad de las entregas	Acuerdo de Servicios.	de
	Suplir las necesidades de las empresas con el SIIF		Incumplimiento de las entregas.	Contrato de servicios ANS.	de

Tabla 10 Análisis de involucrados

Fuente: Autor

4.1.2. Árbol de problemas

Aunque las áreas de TI de Sistemas GYG S.A. se encuentran estructuradas actualmente no cuenta con un área específica de proyectos que pueda satisfacer las necesidades de los clientes.

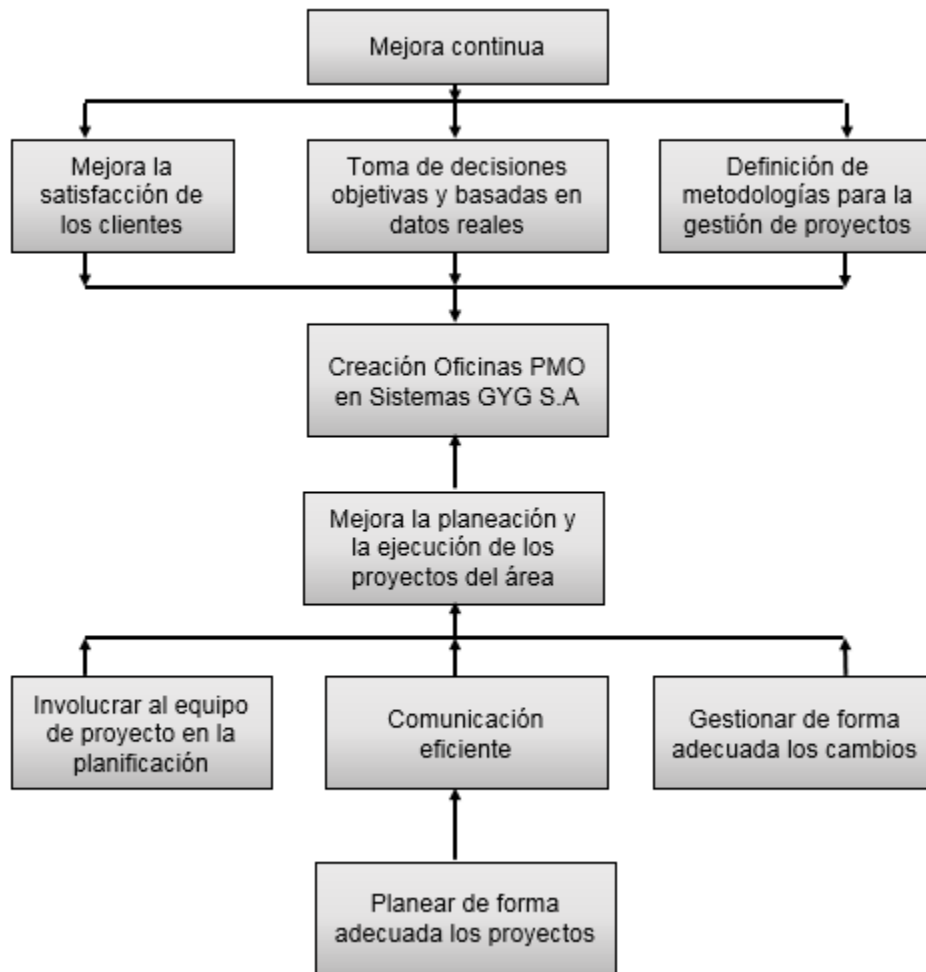


Gráfica 9 Árbol de problemas

Fuente Autor

4.1.3. Árbol de Objetivos

El árbol de objetivos continuación indica los puntos claves que se desarrollaran para la implementación de la PMO en sistemas GYG.



Gráfica 10 Árbol de Objetivos

Fuente: Autor

a) Objetivo General:

Diseñar una oficina de Gerencia de Proyectos (PMO), para ser implementada en Sistemas GYG S.A. enmarcada en los principios y preceptos del PMI™ (Project Management Institute), así lograr la integridad de los proyectos ejecutados por la empresa a partir del segundo semestre de 2018

b) Objetivos Específicos:

- a) Crear una cultura (PMO), dentro de la organización que permita multiplicar la estructura para la ejecución de proyectos de manera exitosa al 80 % en todos los proyectos que se desarrollen.
- b) Desarrollar un monitoreo constante sobre los proyectos dentro de Sistemas GYG S.A, buscando aumentar en un 80% la entrega de los proyectos con los estándares establecidos para los clientes.
- c) Contribuir a la mejora continua de la gestión de proyectos dentro de Sistemas GYG S.A, para lograr alcanzar los objetivos estratégicos planteados por la organización y multiplicar al 80 % el aprendizaje adquirido en el desarrollo de los proyectos.

4.2. Alternativas de solución**4.2.1. Identificación de acciones y alternativas**

La Oficina de Administración de Proyectos introducirá diversos cambios sobre la forma en la que la organización ejecuta sus proyectos.

La PMO permite introducir mejoras continuas y sustanciales en todo el ámbito del área de proyectos, es decir en el inicio, planificación, ejecución, control y cierre de los proyectos de sistemas GYG S. A., con resultados satisfactorios tales como: Incrementar su rentabilidad, mejorar su imagen y competitividad ante terceros.

4.2.2. Descripción de alternativa seleccionada

A Continuación, se indica las opciones seleccionadas dentro del estudio realizado en la organización que justifican la creación de la oficina en sistemas GYG S. A

OPCIONES	RAPIDEZ O VELOCIDAD DE LA IMPLEMENTACIÓN	ECONÓMICO	TOTAL
Documentar procesos - estandarización	2	3	5
Crear una oficina de Dirección de Proyectos	2	5	7
Capacitar al equipo del área en la metodología de dirección organizacional de proyectos adoptada	2	4	6

Tabla 11 Criterios de selección de alternativas

Fuente: Autor

Criterios

1. Muy Bajo
2. Bajo
3. Medio
4. Muy Alto
5. Alto

4.2.3. Justificación del Proyecto

En la actualidad, las empresas son cada vez más exigentes con los productos y servicios que requieren a través de una constante búsqueda de mejorar la forma de hacer las cosas. La calidad de los servicios ofrecidos está influenciada directamente por la calidad de los procesos empleados para desarrollarlos y mantenerlos.

Las empresas que venden servicios deben constantemente desarrollar nuevos y mejores servicios a través de la ejecución de proyectos que apoyen el logro de los objetivos estratégicos de sus clientes sin perder de vista sus propios objetivos. Mejorar la gestión de los proyectos es un proceso gradual que las organizaciones logran conforme alcanzan mayores niveles de madurez y que se pueden alcanzar con el apoyo de una PMO.

(Por Ing. Alberto Redondo Salas, 2017) Una PMO (Project management office) es una estructura de dirección que se encarga de estandarizar los procesos de gobierno de los proyectos, maximizar el uso de recursos, proveer metodologías, herramientas y técnicas de dirección de proyectos.

Debido a esto sistemas GYG S.A. requiere dentro de su organización un área que permita la entrega estandarizada de los proyectos garantizando que en el 2019 las cifras de ejecución y entregas disminuyan en costos y en retrasos en los proyectos.

5. INICIO DE PROYECTO

5.1. Caso de Negocio

Sistemas GYG S.A. Empresa Colombiana dedicada al desarrollo de soluciones tecnológicas orientadas a empresas que presten servicios de depósito y / o préstamo de dinero. Fue creada desde octubre de 1983 por un selecto grupo de profesionales especializados en las áreas de informática, contaduría, finanzas y administración de sistemas.

Hoy en día el área de proyectos de Sistemas GYG S.A, ejecuta 12 proyectos en paralelo, sin embargo, a la fecha no hay cultura adecuada de gestión de proyectos, es una de las áreas más importantes de la compañía y no obstante se puede evidenciar que es la más desorganizada al interior de esta. Los proyectos no se planean, no hay seguimiento y control adecuados que permitan tomar decisiones efectivas, no hay cronogramas de trabajo, no hay un presupuesto estimado, se trabaja es bajo los costos de implementación calculados por el área comercial en las propuestas económicas.

En el proceso de certificación en CMMI servicios Nivel III por el que la empresa se encaminó y donde buscaba certificar el área de proyectos y de soporte, tras transcurrir el primer scampi surgieron múltiples hallazgos, uno de los más importantes estuvo asociado a no tener un presupuesto establecido en el proyecto que se tomó como ejemplo, en el momento de aplicar la práctica y de calcular los costos asociados al proyecto Negozia Consumer Finance cuyo plazo de implementación estaba establecido en 3 meses y valor por contrato de \$50.000.000 se detectó que el proyecto arrojó pérdidas de aproximadamente \$6.000.000, a pesar de haber entregado el proyecto 2 semanas antes.

La dinámica actual de negocios, local y global obliga a las empresas a ser más eficientes y ágiles. Para ello deben encontrar la mezcla perfecta de elementos para alcanzar una ventaja competitiva y sustentable, lo que traerá como consecuencia incrementar su participación en el mercado.

5.2. Plan de Gestión de la Integración

5.2.1. Acta de Constitución (Project Chárter)

Para la implementación de la oficina PMO en Sistema GYG S.A se realizó la elaboración del acta de Constitución del Proyecto donde se definió el alcance, los objetivos y los participantes del proyecto que se encuentran en el Acta de Constitución que se puede identificar en el ANEXO2

5.2.2 Informe Final del Proyecto

El presente resumen tiene como finalidad ofrecer una visión global de las acciones realizadas y resultados alcanzados durante los 3 trimestres de meses de ejecución del proyecto donde se establecieron los parámetros necesarios para el cumplimiento satisfactorio de un proyecto, con las garantías y estándares a los cuales se desea llegar gracias a la PMO como soporte para la ejecución de los proyectos dentro de la organización donde se pueden ver los entregables que hacen parte de estructura de la PMO en el numeral (6.4.3. Entregables verificados).

El cronograma establecido durante la ejecución del proyecto tiene cierre al 10 de agosto del presente año, a continuación, se adjunta su respectiva descripción dentro del proyecto donde se evidencia su ejecución al 100 %.

Id	Mod de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	P	Nombres de los recursos	Costo	Semestre 2 2017												Semestre 1 2018												Semestre 2 2018												Semestre 1 2019											
									A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J												
1		1. PMO	250 días?	lun 28/08/17	vie 10/08/18			\$ 37.185.780																																																
2		1.1 Direccion del proyecto	5 días	lun 28/08/17	vie 1/09/17		Lider de Proyecto	\$ 500.000																																																
3		1.1.1 Proceso de Inicio	8 días?	lun 4/09/17	mié 13/09/17	2	Lider de Proyecto	\$ 1.040.000																																																
4		1.1.1.1 Acta de Constitución	5 días	lun 4/09/17	vie 8/09/17		Analista de calidad	\$ 200.000																																																
5		Elaborar Acta	1 día?	mié 13/09/17	mié 13/09/17	4	Analista de calidad	\$ 40.000																																																
6		1.1.2 Planeación	104 días	jue 14/09/17	mar 6/02/18	5	Lider de Proyecto	\$ 19.320.000																																																
7		1.1.2.1 Plan del gestión del Alcance	8 días	mié 13/09/17	vie 22/09/17		Coordinador de Proyecto	\$ 800.000																																																
8		Elaborar Plan	4 días	lun 25/09/17	jue 28/09/17	7	Analista de calidad	\$ 160.000																																																
9		1.1.2.2 Plan de Gestión de los Requisitos	8 días	vie 29/09/17	mar 10/10/17	8	Coordinador de Proyecto	\$ 800.000																																																
10		Elaborar Plan	3 días	mié 11/10/17	vie 13/10/17	9	Analista de calidad	\$ 120.000																																																
11		1.1.2.3 Plan de Gestión del Cronograma	8 días	lun 16/10/17	mié 25/10/17	10	Coordinador de Proyecto	\$ 800.000																																																
12		Elaborar Plan	2 días	jue 26/10/17	vie 27/10/17	11	Analista de calidad	\$ 80.000																																																
13		1.1.2.4 Plan de Gestión de los Costos	8 días	lun 30/10/17	mié 8/11/17	12	Coordinador de Proyecto	\$ 800.000																																																
14		Elaborar Plan	2 días	jue 9/11/17	vie 10/11/17	13	Analista de calidad	\$ 80.000																																																
15		1.1.2.5 Plan de Gestión de la calidad	8 días	lun 13/11/17	mié 22/11/17	14	Coordinador de Proyecto	\$ 800.000																																																
16		Elaborar Plan	2 días	jue 23/11/17	vie 24/11/17	15	Analista de calidad	\$ 80.000																																																
17		1.1.2.6 Plan de Gestión de los recursos Humanos	8 días	lun 27/11/17	mié 6/12/17	16	Coordinador de Proyecto	\$ 800.000																																																
18		Elaborar Plan	2 días	jue 7/12/17	vie 8/12/17	17	Analista de calidad	\$ 80.000																																																
19		1.1.2.7 Plan de Gestión de las Comunicaciones	8 días	lun 11/12/17	mié 20/12/17	18	Coordinador de Proyecto	\$ 800.000																																																
20		Elaborar Plan	2 días	jue 21/12/17	vie 22/12/17	19	Analista de calidad	\$ 80.000																																																
21		1.1.2.8 Plan de Gestión de los Riesgos	8 días	lun 25/12/17	mié 3/01/18	20	Coordinador de Proyecto	\$ 800.000																																																
22		Elaborar Plan	2 días	jue 4/01/18	vie 5/01/18	21	Analista de calidad	\$ 80.000																																																
23		1.1.2.9 Plan de Gestión de las adquisiciones	8 días	lun 8/01/18	mié 17/01/18	22	Coordinador de Proyecto	\$ 800.000																																																
24		Elaborar Plan	2 días	jue 18/01/18	vie 19/01/18	23	Analista de calic	\$ 80.000																																																
25		1.1.2.10 Plan de Gestión de los Interesados	8 días	jue 18/01/18	lun 29/01/18	24	Coordinador de Proyecto	\$ 800.000																																																
26		Elaborar Plan	2 días	mar 30/01/18	mié 31/01/18	25	Analista de calic	\$ 80.000																																																
27		1.1.3 Seguimiento y control	4 días?	jue 1/02/18	mar 6/02/18	26	Coordinador de	\$ 560.000																																																
28		1.1.3.1 Acta de Seguimiento	3 días	jue 1/02/18	lun 5/02/18		Analista de calic	\$ 120.000																																																
29		Elaborar acta	1 día?	mar 6/02/18	mar 6/02/18	28	Analista de calic	\$ 40.000																																																
30		1.1.4 Desarrollo PMO	82 días	vie 2/02/18	lun 28/05/18	29	Lider de Proyec	\$ 14.985.780																																																
31		1.1.4.1 Mapa estrategico de la Organización Ajustado	6 días	vie 2/02/18	vie 9/02/18		Coordinador de Proyecto	\$ 600.000																																																
32		Ajustar mapa estrategico de la organización	6,81 días	lun 12/02/18	lun 23/04/18	31	Analista de calidad	\$ 272.500																																																
33		1.1.4.2 Estructura organizacional PMO	8 días	mar 24/04/18	jue 3/05/18	32	Analista de calidad	\$ 320.000																																																
34		Definir perfiles	3 días	vie 4/05/18	mar 8/05/18	33	Analista de calic	\$ 120.000																																																
35		Definir Roles	3 días	mié 9/05/18	vie 11/05/18	34	Analista de calic	\$ 120.000																																																
36		1.1.4.3 Ciclo de Vida del Proyecto	6 días	lun 14/05/18	lun 21/05/18	35	Analista de calidad	\$ 240.000																																																
37		Elaborar Ciclo de Vida	2 días	mar 22/05/18	mié 23/05/18	36	Analista de calic	\$ 80.000																																																
38		1.1.4.4 Definición procesos PMO	20 días	jue 24/05/18	mié 20/06/18	37	Coordinador de Proyecto	\$ 2.000.000																																																
39		Elaborar Proceso de Inicio	5 días	jue 21/06/18	mié 27/06/18	38	Auxiliar de Proc	\$ 2.333.320																																																
40		Elaborar Proceso de Planeacion	5 días	jue 28/06/18	mié 4/07/18	39	Auxiliar de Procesos	\$ 133.320																																																
41		Elaborar proceso de seguimiento y Monitoreo	5 días	jue 5/07/18	mié 11/07/18	40	Auxiliar de Procesos	\$ 133.320																																																
42		Elaborar proceso de cierre	5 días	jue 12/07/18	mié 18/07/18	41	Auxiliar de Proc	\$ 133.320																																																
43		1.1.4.5 plan de Capacitacion	4 días	jue 19/07/18	mar 24/07/18	42	Analista de calic	\$ 160.000																																																
44		Elaborar Plan de Capacitadón	1 día	mié 25/07/18	mié 25/07/18	43	Analista de calidad[50%]	\$ 20.000																																																
45		Dictar Capacitación	3 días	jue 26/07/18	lun 30/07/18	44	Analista de calic	\$ 120.000																																																
46		1.1.5 Cierre	9 días	mar 31/07/18	vie 10/08/18	45		\$ 780.000																																																
47		1.1.5.1 Acta de Cierre	7 días	mar 31/07/18	mié 8/08/18		Coordinador de	\$ 700.000																																																
48		Elaborar Acta	2 días	jue 9/08/18	vie 10/08/18	47	Analista de calic	\$ 80.000																																																

Grafica 11 % de avance Project

Fuente autor

5.2.3 Plan de Gestión de Beneficios

El plan de los beneficios ofrecidos por la implementación de la oficina PMO contempla las siguientes características a tener en cuenta dentro de los servicios ofrecidos en la organización.

CARACTERISTICA	BENEFICIO	DETALLE
ECONOMICOS	TIEMPO	Disminución en la entrega de los proyectos. Justificación de los plazos de la entrega de los proyectos.
	GASTOS	Valoración adecuada de los costos de los proyectos a ejecutar
SOCIALES	ACCESO	Cobertura adecuada de los servicios establecidos en los proyectos. Establecer un sistema de comunicación dentro de Sistemas GYG que permita discutir y considerar los beneficios de la correcta ejecución de un proyecto.
	DISPONIBILIDAD	Satisfacción de los clientes frente a la disponibilidad de los

servicios ofrecido por Sistemas GYG.

Prestar apoyo dentro de la organización que permita fomentar el trabajo en equipo.

Tabla 12 Gestión De Beneficios

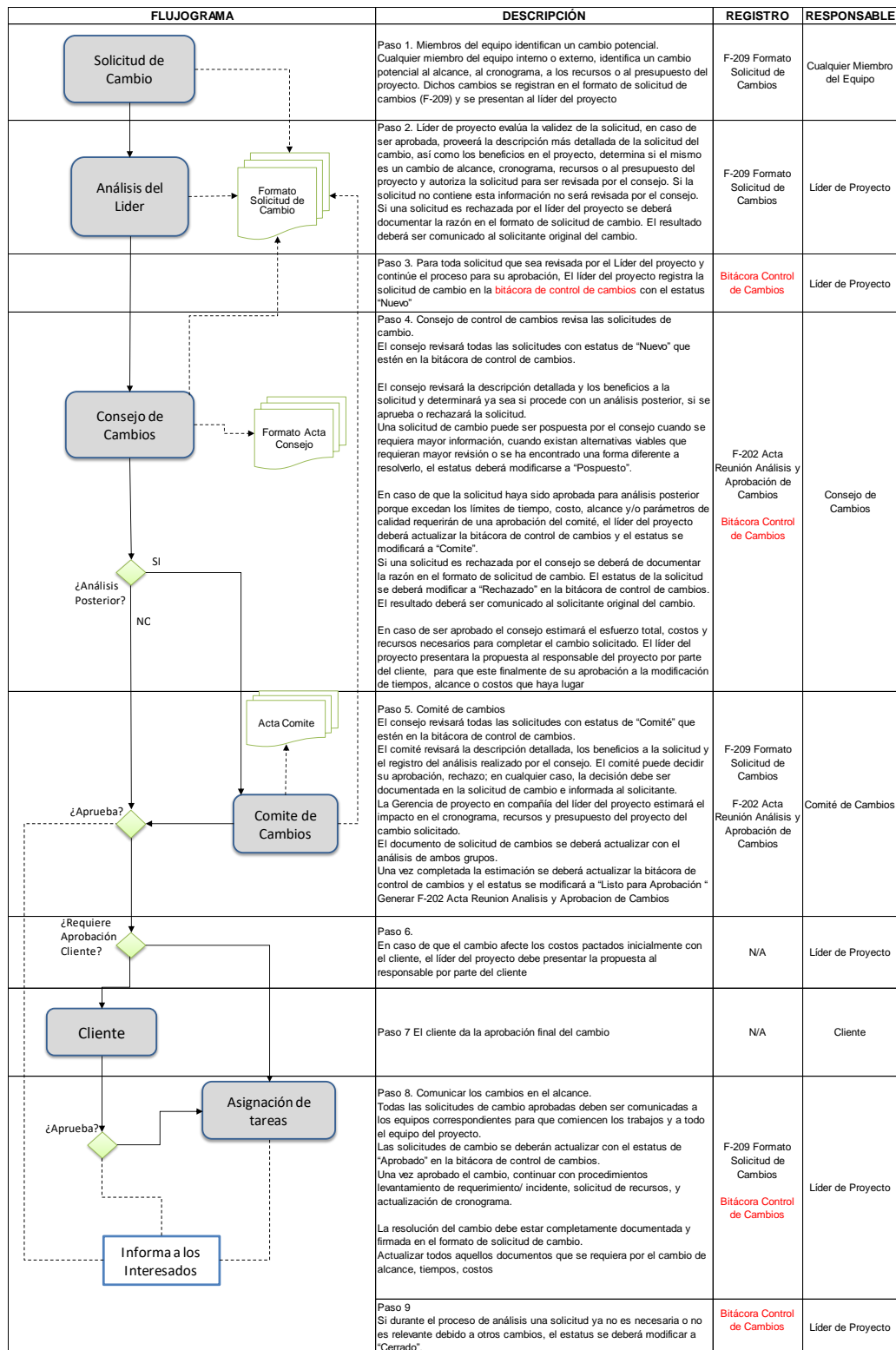
Fuente; Autor

5.2.4 Registro de Lecciones Aprendidas

- a) Identificación de las necesidades de los clientes de acuerdo con sus requerimientos
- b) Análisis adecuado de los interesados que harán parte del proyecto para garantizar la trazabilidad de la comunicación
- c) Identificar las personas que serán el apoyo principal frente al cliente
- d) Elaborar un cronograma paso a paso y no dejarlo al finalizar las actividades.

5.2.5 Control Integrado de Cambios

El control de cambios es un proceso clave dentro de la gestión de los proyectos, debe estar enfocado a asegurar que las solicitudes de cambio estén debidamente documentadas y procesadas garantizando los aspectos de alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicaciones, riesgos y adquisiciones de un proyecto y que todas las necesidades de los interesados están incorporadas al mismo; por ende a continuación se evidencia el procedimiento control de cambios que hace parte de los procesos estandarizados de Sistemas GYG S.A que estarán vinculados con la oficina PMO.

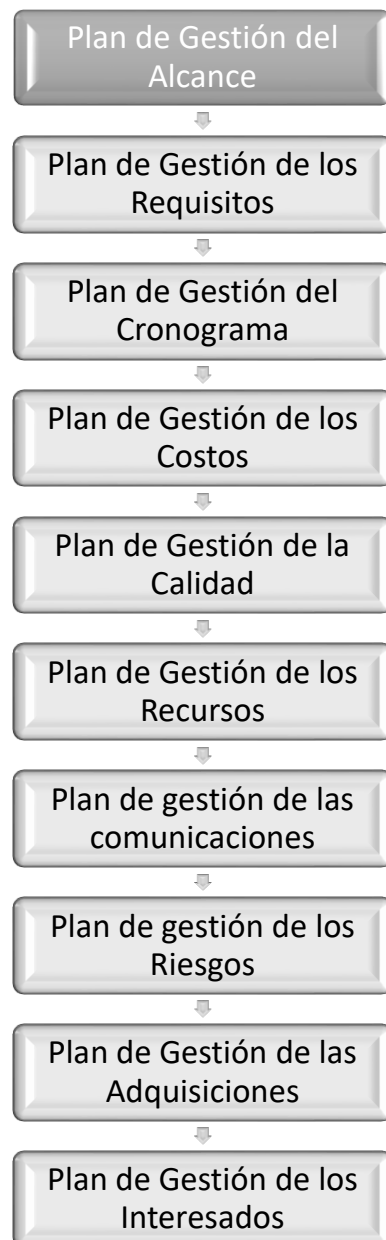


Gráfica 11 Control de Cambios

Fuente: Sistemas GYG S.A

6. PLANES DE GESTIÓN

A continuación, se identifican el flujo del plan de Gestión que se realizará a partir del alcance del proyecto, donde se puede visualizar cada uno de los planes que se tendrán en cuenta.



Gráfica 12 Planes De Gestión

Fuente: Sistemas GYG S.A

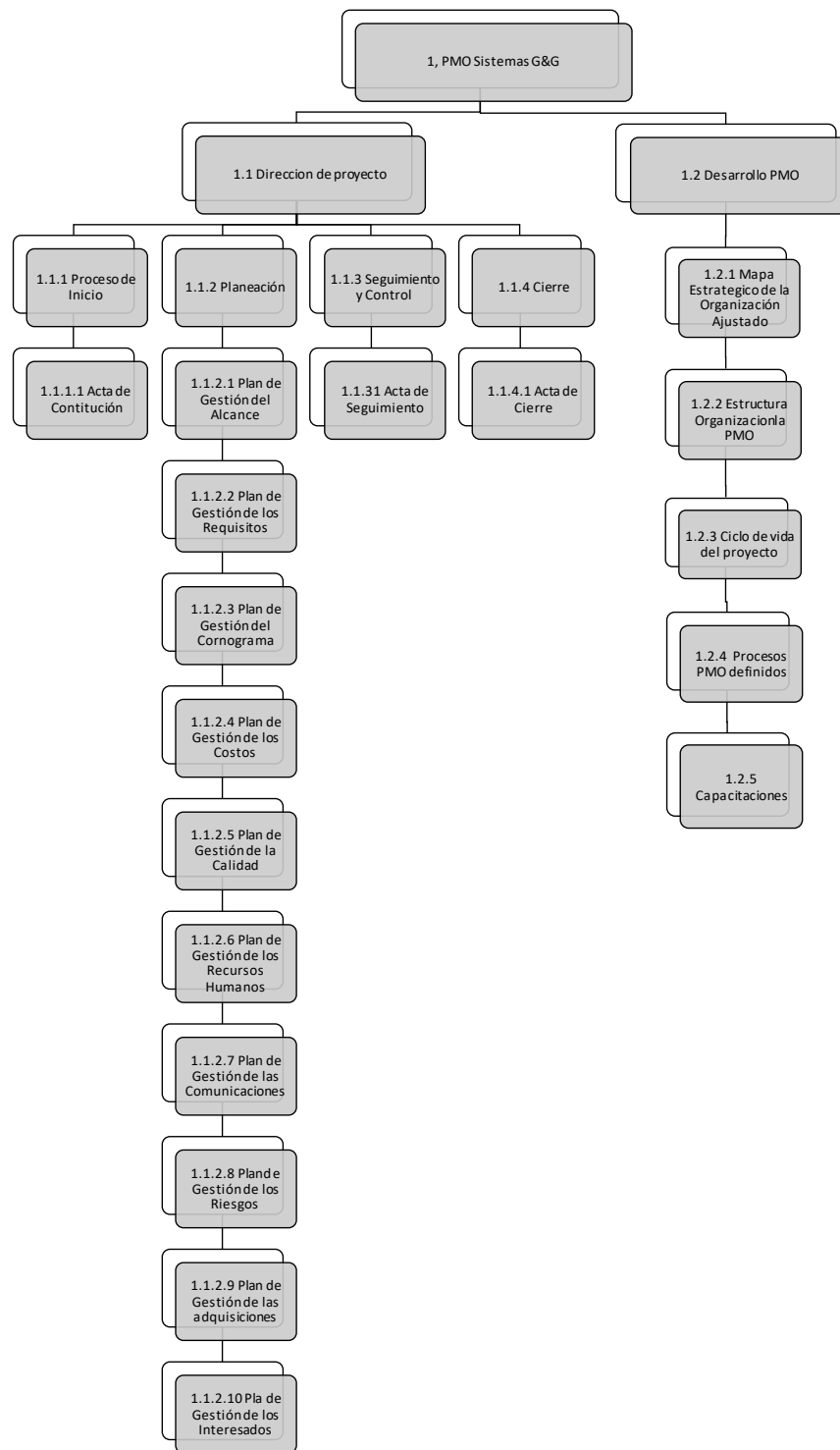
6.1. Plan de Gestión del Alcance.

6.1.1. Enunciado del alcance

El enunciado del alcance del proyecto para la implementación de la oficina PMO en Sistemas GYG S.A se encontrará e se describe de manera detallada los entregables del proyecto y el trabajo necesario para crear esos entregables. El enunciado del alcance del proyecto también proporciona un entendimiento común del alcance del proyecto entre los interesados en el proyecto.

6.1.2. EDT

A continuación, se evidencian los niveles de alcance del proyecto para la implementación de la oficina PMO en sistema GYG donde se puede identificar cada uno de los ítems que se tendrán encuesta para el desarrollo de la PMO.



Gráfica 13 Línea base del Alcance

Fuente: autor

6.1.3. Matriz de trazabilidad de requisitos.

La matriz que se evidencia a continuación hace parte de los procesos de identificación de requisitos que se analizó para la implementación de la PMO.

Identificación	Sub identificación	Descripción del requisito	Necesidad, oportunidades u objetivos de negocio	Objetivo del proyecto	Entregables (EDT)	Diseño del producto	Desarrollo del producto
1	1.1	En este proceso se dará como inicio del proyecto frente GYG	c o n t r i b u i o r b j a e t l i a v o r s e n d e a b l i o d r a g d a n y i z a a l c i c l o n c e d e l o s	u n a o f i c i n a P M O . C u m p l i r c o n e l A l c a n c e d e l P r	Acta de Constitución	Elaboración Acta	Equipo del Proyecto
1	1.1.1	Se elabora acta de constitución para dar inicio al proyecto					Equipo del Proyecto
1	1.1.1.1	proceso para cuantificar el tiempo y recursos que un proyecto costará					Equipo del Proyecto
1	1.1.2	proceso para cuantificar el tiempo y recursos que un proyecto costará			Planes del Proyecto	Elaboración Documento	Equipo del Proyecto
1	1.1.2.1	describe cómo será definido, desarrollado, monitoreado, controlado y verificado el alcance.			Plan de Gestión del Alcance	Elaboración Documento	Equipo del Proyecto
1	1.1.2.2	Documenta la información necesaria para gestionar eficazmente los requisitos del proyecto desde la definición hasta la entrega del mismo			Plan de Gestión de los Requisitos	Elaboración Documento	Equipo del Proyecto
1	1.1.2.3	Proceso por el cual se establecen las políticas, los procedimientos y los documentos que permitan planificar, desarrollar, gestionar, ejecutar y controlar el cronograma del proyecto.			Plan de Gestión del Cronograma	Elaboración Documento	Equipo del Proyecto
1	1.1.2.4	Definición de actividades necesarias para la planificación, estimación, obtención del plan de referencia de costes o línea base, y control de costes, con objeto de completar el proyecto dentro del presupuesto asignado			Plan de Gestión de los Costos	Elaboración Documento	Equipo del Proyecto
1	1.1.2.5	Describe las actividades que determinan responsabilidades, objetivos y políticas de calidad. Con el fin de que el proyecto satisfaga las necesidades por las cuales fue emprendido.			Plan de Gestión de la Calidad	Elaboración Documento	Equipo del Proyecto
1	1.1.2.6	Identificación y documentación de los roles y responsabilidades dentro del proyecto. Así como, las habilidades requeridas y las relaciones de comunicación			Plan para la Dirección del Personal	Elaboración Documento	Equipo del Proyecto

1	1.1.2.7	Definición de Procesos para gestionar la generación, recolección, almacenamiento y disposición de cualquier información sobre el Proyecto.	c o n t r i b u i r a l a r e n t a b i l i o d r a g a n y i z a a l c c i a ó n c e d e l o s o b j e t i v o s d e l a	C r e a r u n a o f i c i n a P M O , C u m p l i r c o n e l A l c a n c e d e l P r o y e c t o	Plan de Gestión de las Comunicaciones	Elaboración Documento	Equipo del Proyecto
1	1.1.2.8	Consiste en decidir cómo abordar y llevar a cabo todas las actividades de Gestión de los Riesgos del Proyecto			Plan de Gestión de los Riesgos	Elaboración Documento	Equipo del Proyecto
1	1.1.2.9	Procesos de compra o adquisición de los productos, servicios o resultados que es necesario obtener fuera del equipo del proyecto.			Plan de Gestión de las Adquisiciones	Elaboración Documento	Equipo del Proyecto
1	1.1.2.10	Elaboración de estrategias de gestión apropiadas, para que los interesados participen de manera efectiva en todo el ciclo de vida del proyecto.			Plan de Gestión de los Interesados	Elaboración Documento	Equipo del Proyecto
1	1.1.3	El seguimiento y control permite verificar que todo este saliendo tal y como se planeo			Acta de Seguimiento	Elaboración Acta de Seguimiento	Equipo del Proyecto
1	1.1.3.1	Actividad de seguimiento y control a la ejecución del proyecto					Equipo del Proyecto
1	1.1.4	Ejecución del proyecto			Mapa Estratégico de la Organización Ajustado, Estructura Organizacional PMO, Ciclo de Vida, Definición de procesos PMO, Plan y ejecución de las capacitaciones		Equipo del Proyecto
1	1.1.4.1	Inclusión de los Procesos definidos para la Oficina de proyectos			Mapa Estratégico de la Organización Ajustado	Ajustar mapa estrategico de la organización	Equipo del Proyecto
1	1.1.4.2	Descripción detallada de actividades desempeñadas por una persona. Estas actividades deben ser ajustadas a la posición que ocupa el empleado en el organigrama, tales como, definición de perfiles y roles			Perfil de Cargos	Definir Roles Definir Perfiles	Equipo del Proyecto
1	1.1.4.3	Definición del Ciclo de vida aplicable a los proyectos			Ciclo de Vida de los Proyectos	Elaborar Ciclo de vida del proyecto	Equipo del Proyecto
1	1.1.4.4	Definición procesos PMO			Plantillas y Formatos para la Gestión de Proyectos	Elaboración de Plantillas y formatos para la Gestión de Proyectos	Equipo del Proyecto
1	1.1.4.5	Ofrecer una visión general del desarrollo de la PMO, las razones que llevaron a su implementación, los servicios ofertados y la visión a largo plazo de la implementación.			Plan y/o Cronograma de Capacitación	Elaborar Cronograma de Capacitacion	Equipo del Proyecto
1	1.1.5	Cierre del proyecto.			Acta de cierre	Elaborar Acta de Cierre del proyecto	Equipo del Proyecto
1	1.1.5.1	Legalización cierre y finalización del proyecto.					Equipo del Proyecto

Figura 4 Matriz de trazabilidad

Fuente: Autor

6.1.4 Diccionario de la EDT.

En el ANEXO 3 se evidencia el Diccionario del Proyecto para la implementación de PMO en Sistemas GYG S.A donde se plasmada conceptualización de las tareas de los paquetes principales del proyecto.

6.2. Plan De Gestión Del Cronograma.

6.2.1. Listado de actividades con estimación de duraciones esperadas.

A continuación, se identifican las actividades y los tiempos esperadas de cada una para su realización

N°	ID	Descripción	Tiempo	Predecesor	T.			Varianza
			Actividad		Optimista	T.Esperado	T.Pesimista	
1	A	1. PMO	0	0	0	0	0	0
2	B	1.1 Direccion del proyecto	5	1	3	5	7	16
3	C	1.1.1 Proceso de Inicio	5	2	3	5	7	16
4	D	1.1.1.1 Acta de Constitución	2	3	0	2	4	16
5	E	1.1.2 Planeación	137	4	135	137	139	16
6	F	1.1.2.1 Plan del gestión del Alcance	3	5	1	3	5	16
7	G	1.1.2.2 Plan de Gestión de los Requisitos	3	6	1	3	5	16
8	H	1.1.2.3 Plan de Gestión del Cronograma	3	7	1	3	5	16
9	I	1.1.2.4 Plan de Gestión de los Costos	3	8	1	3	5	16
10	J	1.1.2.5 Plan de Gestión de la calidad	3	9	1	3	5	16
11	K	1.1.2.6 Plan de Gestión de los recursos Hum	3	10	1	3	5	16
12	L	1.1.2.7 Plan de Gestión de las Comunicaci	3	11	1	3	5	16
13	M	1.1.2.8 Plan de Gestión de los Riesgos	3	12	1	3	5	16
14	N	1.1.2.9 Plan de Gestión de las adquisiciones	3	13	1	3	5	16
15	Ñ	1.1.2.10 Plan de Gestión de los Interesados	3	14	1	3	5	16
16	O	1.1.3 Seguimiento y control	8	15	6	8	10	16
17	P	1.1.3.1 Acta de Seguimiento	3	16	1	3	5	16
18	Q	1.1.4 Desarrollo PMO	43	2	41	43	45	16
19	R	1.1.4.1 Mapa estrategico de la Organizaciór	5	18	3	5	7	16
20	S	1.1.4.2 Estructura organizacional PMO	7	19	5	7	9	16
21	T	1.1.4.3 Ciclo de Vida del Proyecto	6	20	4	6	8	16
22	U	1.1.4.4 Definición procesos PMO	20	21	18	20	22	16
23	V	1.1.4.5 plan de Capacitacion	5	22	3	5	7	16
24	W	1.1.5 Cierre	5	3,5,16	3	5	7	16
25	X	1.1.5.1 Acta de Cierre	5	24	3	5	7	16
			286					384
						Varianza	305,595918	

Tabla 13 Cálculo de la Duración de actividades

Fuente: Autor

6.2.2. Línea base tiempo.

En el ANEXO 4, se evidencia la línea de tiempo para la ejecución de la PMO en Sistemas GYG S. A, el cual sirve de punto de referencia para examinar la evolución de lo planificado versus lo realmente ejecutado. Es el conjunto de fechas originales de comienzo y fin, duraciones, trabajo y costos estimados que se guardan una vez terminado y ajustado el plan de proyecto, pero antes de que comience el proyecto. Base.

6.2.3. Diagrama de Red (producto de la programación en Ms Project).


En el ANEXO 5 se encuentra la representación gráfica a través del cual se aprecia con mayor facilidad las distintas tareas, dependencias y la ruta crítica del proyecto, señalando la relación que existe entre las actividades y el plazo previsto para su ejecución.

6.2.4. Cronograma – Diagrama de Gantt, donde se identifique la ruta crítica.

Como se puede evidenciar en el ANEXO 6, la ruta crítica del proyecto se ubica a partir del desarrollo de los siguientes paquetes de actividades: 1.2.4 Definición procesos PMO (elaboración de proceso de inicio, proceso de planeación, proceso de seguimiento y control, proceso de cierre) y actividad 1.2.5 Plan de Capacitación (elaborar plan de capacitación y Dictar capacitación).

6.2.5. Nivelación de recursos y uso de recursos

La siguiente gráfica muestra la carga de trabajo para cada recurso a lo largo de la duración del proyecto. Como se puede evidenciar no hay recursos sobre asignados, la nivelación de recursos ayuda a equilibrar las cargas de trabajo de forma eficaz

Lider de Proyecto	1.590,5 horas	No	Trabajo
1.1 Direccion del proyecto	38,5 horas	No	Trabajo
1.1.1 Proceso de Inicio	64 horas	No	Trabajo
1.1.2 Planeación	832 horas	No	Trabajo
1.1.4 Desarrollo PMO	656 horas	No	Trabajo
Coordinador de Proyecto	916,5 horas	No	Trabajo
1.1.2.1 Plan del gestión del Alcance	62,5 horas	No	Trabajo
1.1.2.2 Plan de Gestión de los Requisitos	62,5 horas	No	Trabajo
1.1.2.3 Plan de Gestión del Cronograma	62,5 horas	No	Trabajo
1.1.2.4 Plan de Gestión de los Costos	62,5 horas	No	Trabajo
1.1.2.5 Plan de Gestión de la calidad	62,5 horas	No	Trabajo
1.1.2.6 Plan de Gestión de los recursos Humanos	62,5 horas	No	Trabajo
1.1.2.7 Plan de Gestión de las Comunicaciones	62,5 horas	No	Trabajo
1.1.2.8 Plan de Gestión de los Riesgos	62,5 horas	No	Trabajo
1.1.2.9 Plan de Gestión de las adquisiciones	62,5 horas	No	Trabajo
1.1.2.10 Plan de Gestión de los Interesados	62,5 horas	No	Trabajo
1.1.3 Seguimiento y control	32 horas	No	Trabajo
1.1.4.1 Mapa estrategico de la Organización Ajustado	46,5 horas	No	Trabajo
1.1.4.4 Definición procesos PMO	158,5 horas	No	Trabajo
1.1.5.1 Acta de Cierre	54,5 horas	No	Trabajo
Analista de calidad	535,25 horas	No	Trabajo
1.1.1.1 Acta de Constitución	38,5 horas	No	Trabajo
Elaborar Acta	6,5 horas	No	Trabajo
Elaborar Plan	30,5 horas	No	Trabajo
Elaborar Plan	22,5 horas	No	Trabajo
Elaborar Plan	14,5 horas	No	Trabajo
Elaborar Plan	14,5 horas	No	Trabajo
Elaborar Plan	14,5 horas	No	Trabajo
Elaborar Plan	14,5 horas	No	Trabajo
Elaborar Plan	14,5 horas	No	Trabajo
Elaborar Plan	14,5 horas	No	Trabajo
Elaborar Plan	14,5 horas	No	Trabajo
1.1.3.1 Acta de Seguimiento	22,5 horas	No	Trabajo
Elaborar acta	6,5 horas	No	Trabajo
 Ajustar mapa estratetgico de la organización	53 horas	No	Trabajo
1.1.4.2 Estructura organizacional PMO	62,5 horas	No	Trabajo
Dfinir perfiles	22,5 horas	No	Trabajo
Definir Roles	22,5 horas	No	Trabajo
1.1.4.3 Ciclo de Vida del Proyecto	46,5 horas	No	Trabajo
Elaborar Ciclo de Vida	14,5 horas	No	Trabajo
1.1.4.5 plan de Capacitacion	30,5 horas	No	Trabajo
Elaborar Plan de Capacitación	3,25 horas	No	Trabajo
Dictar Capacitación	22,5 horas	No	Trabajo
Elaborar Acta	14,5 horas	No	Trabajo
Auxiliar de Procesos	154 horas	No	Trabajo
Elaborar Proceso de Inicio	38,5 horas	No	Trabajo
Elaborar Proceso de Planeacion	38,5 horas	No	Trabajo
Elaborar proceso de seguimiento y Monitoreo	38,5 horas	No	Trabajo
Elaborar proceso de cierre	38,5 horas	No	Trabajo
Computador Portatil	1	No	Trabajo
Elaborar Proceso de Inicio	1	No	Trabajo

Gráfica 14 Nivel de Recursos

Fuente Autor

6.3. Plan de Gestión del Costo

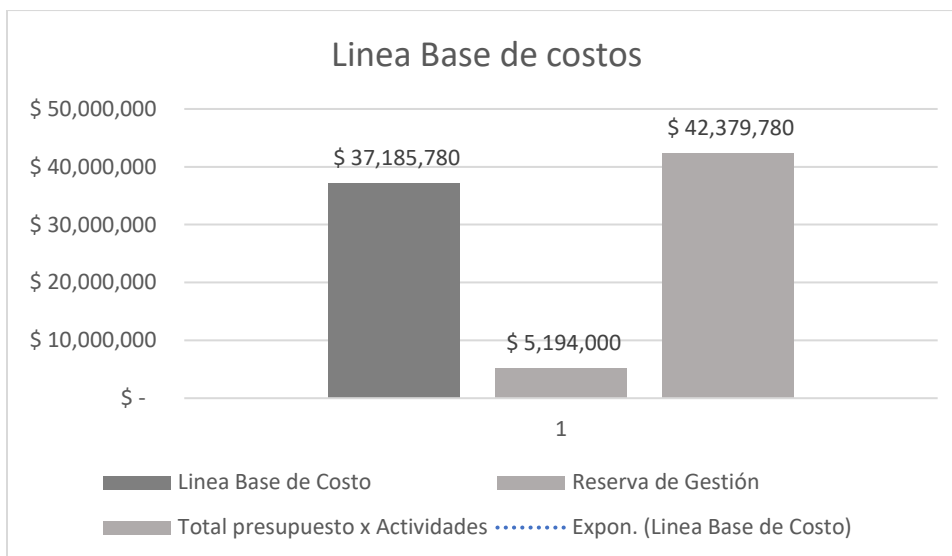
6.3.1. Estimación de costos

Las estimaciones de los costos se basan en precios de mercado, en cuanto a la parte de infraestructura y capacitación, los costos del personal que intervendrá en el desarrollo del proyecto es un estimado de acuerdo con su participación, ya que el personal es de planta de Sistemas GYG S.A lo cual reduce notablemente los costos de inversión.

El líder de proyecto, el coordinador, el analista de calidad y el auxiliar de procesos serán suministrados por la empresa. Para las etapas finales de auditoria y evaluación, la empresa cuenta con personal capacitado para el desarrollo de estas actividades, lo cual aliviana el costo total del proyecto.

6.3.2. Línea base de costos

En la siguiente gráfica se puede identificar la línea base costos, donde se incluyó lo correspondiente a la reserva de contingencia por valor de \$ 5.194.000 dando como resultado un valor de 42.379.780 que hace referencia al costo del proyecto para la implementación de la PMO en Sistemas GYG S.A

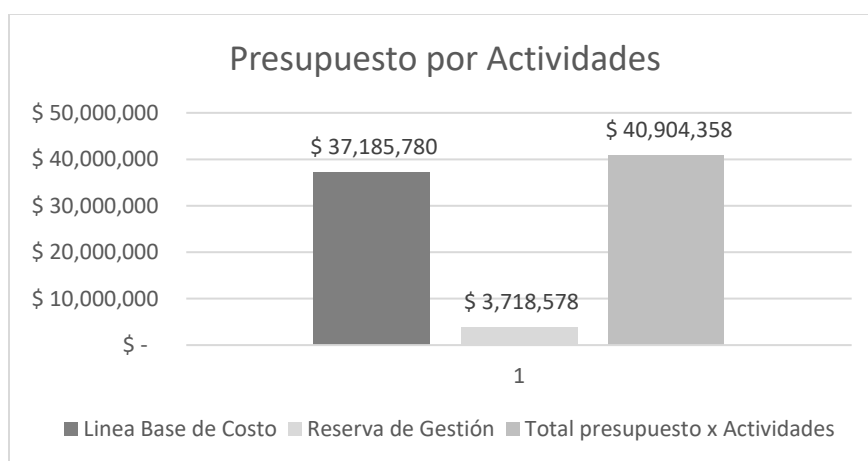


Gráfica 15 línea base de costos

Fuente Autor

6.3.3. Presupuesto por actividades

En la siguiente gráfica se puede identificar la línea base de costo por un monto de \$37.185.780, se adiciono una reserva de gestión del 10% correspondiente a \$3.718.578 dando un presupuesto por actividades de \$40.904.358.



Gráfica 16 Presupuesto por actividades

Fuente Autor

6.3.4. Indicadores de medición de desempeño aplicados al proyecto.

Con este proceso se pretende tener un control de cómo se están gastando los recursos destinados a la ejecución del proyecto y si se está cumpliendo con lo estipulado en el cronograma en cuanto a tiempo vs. costo. Las mediciones y verificaciones de avance se realizarán de manera mensual durante la ejecución del proyecto con el fin de realizar los ajustes pertinentes tanto al cronograma como al presupuesto estimado. Estos ajustes se podrán realizar solo a través de la oficina de gestión de cambios, el cual autoriza o rechaza el cambio propuesto

ALCANCE DEL PROYECTO/FASE ENTREGABLE	MÉTODO DE MEDICIÓN	MODOS DE MEDICIÓN	FRECUENCIA MEDICIÓN
Valor Planificado	$PV\% = PV/BAC$	El valor de la PMB al día de la fecha	El seguimiento de las mediciones indicadas se realizará con una frecuencia de 15 días para presentar al sponsor y realizar planes de acción en caso de ser necesario.
Valor Ganado	$PV\% = PV/BAC$	Lo que ya se ha realizado al día de la fecha, evaluado con los costos usados para definir la PMB.	
Costo Real	$AC\% = AC / BAC$	El costo que ha incluido el trabajo realizado a la fecha.	
SPI (Schedule Performance Index)	EV/PV	Medir la diferencia de la planificación del proyecto a un corte determinado.	
CPI (Cost Performance Index)	EV/AC	Medir la eficacia del proyecto a un corte determinado	
Schedule Variance (SV)	EV- PV	Conocer el desempeño del cronograma a un corte determinado.	
CV (Cost Variance)	EV-AC	Medir el desempeño del costo en el	

		proyecto en un corte determinado.
ETC (Estimate to Complete)	$\frac{EAC - ACT}{ETC = BAC - EV}$	Estimaciones coste necesario desde el momento actual hasta finalizar el proyecto a un corte determinado
EAC (Estimate at Complete)	$\frac{BAC}{CPI}$ $\frac{EAC = BAC - SV}{BAC / (CPI * SPI)}$	Revisión del coste total al finalizar el proyecto según los datos actuales
BAC (Budget Completion)	at Presupuesto original planificado para llevar a cabo todo el trabajo del proyecto	Presupuesto PREVISTO y aprobado para TODO el esfuerzo del proyecto
TCPI	$(BAC - EV) / (BAC - AC)$	Proyección calculada del desempeño del costo que debe lograrse para el trabajo restante, con el propósito de cumplir con una meta de gestión especificada.

Tabla 14 Indicadores de Medición

Fuente: Autor

6.3.5. Aplicación técnica del valor ganado con curvas S avance

En el ANEXO7 se indican los parámetros utilizados para determinar las variaciones, los costos del proyecto, los indicadores de pronóstico propios para la ejecución, el siguiente gráfico se pueden identificar las variables correspondientes y sus rangos establecidos en Costo Vs Tiempo.

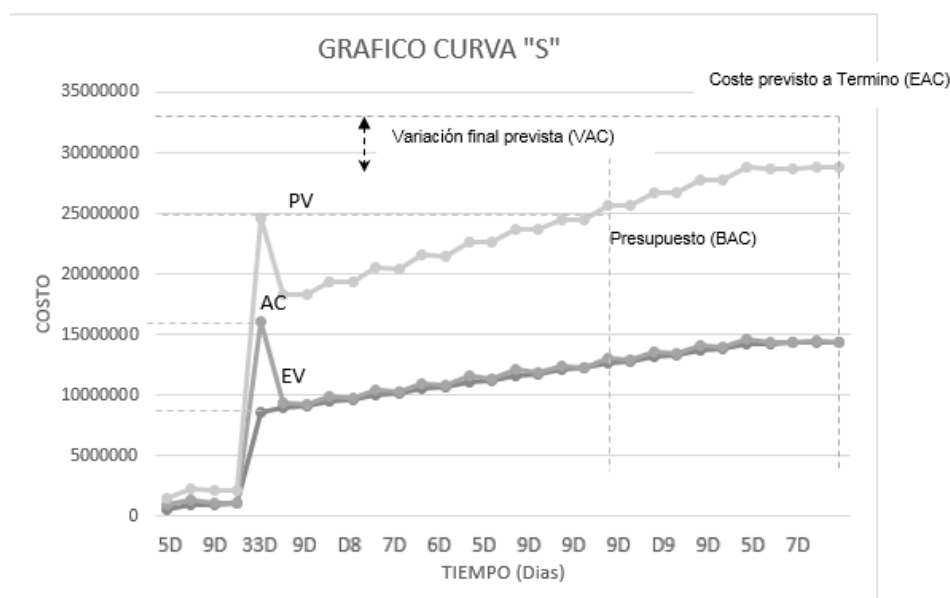


Figura 5 Curva "S"

Fuente Autor

BAC	\$ 35,600,269	La variación del costo al final del proyecto está interpretado por la diferencia entre el presupuesto y la cantidad realmente gastada para la ejecución del proyecto
PV	\$ 12,343,828	El costo del presupuesto del proyecto programado para completar las actividades en el tiempo determinado.
AC	\$ 12,540,500	El costo total incurrido en la realización del trabajo finalizado durante la ejecución del proyecto
EV	\$ 12,343,828	El costo para el trabajo realizado durante la ejecución del proyecto.

Tabla 15 Análisis de Curva "S"

Fuente Autor

6.4. Plan de gestión de Calidad

A continuación, se analizan las métricas y documentos entregables en consideración para la implementación de la oficina PMO en Sistemas GYG S.A

6.4.1. Métricas de Calidad

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
V.1	Angélica Salgado	Nini Vargas	Miller Gómez	30/06/2018	Ejecución de Proyecto

PLANTILLA DE MÉTRICA DE CALIDAD

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
IMPLEMENTACION DE UNA OFICINA DE PROYECTOS PMO EN SISTEMAS	PMO GYG

MÉTRICA DE:		
PRODUCTO	PROYECTO	X
FACTOR DE CALIDAD RELEVANTE:		
Entrega de Proyecto con los estándares PMO a los clientes que utilizan los servicios de Sistemas GYG S.A.		
DEFINICIÓN DEL FACTOR DE CALIDAD: DEFINIR EL FACTOR DE CALIDAD INVOLUCRADO EN LA MÉTRICA Y ESPECIFICAR PORQUÉ ES RELEVANTE		
El factor de calidad del Proyecto se determinará por la satisfacción del cliente, que cumpla con las expectativas para los cuales se definió que el proyecto sea entregado a tiempo con los estándares definidos.		
PROPÓSITO DE LA MÉTRICA:		
Controlar qué es lo que ocurre en el proyecto para poder dar solución pronta y no afectar la entrega. Esto se desarrollará por medio de la identificación de tareas, actividades y los tiempos de ejecución para cuantificar el estado del avance de las actividades.		
DEFINICIÓN OPERACIONAL: DEFINIR COMO OPERARÁ LA MÉTRICA, ESPECIFICANDO EL QUIÉN, QUÉ, CUÁNDO,		

La métrica se basa en validación de las tareas definidas durante el alcance del proyecto, que estarán a cargo de cada una de las personas definidas como responsables de las actividades en los tiempos identificados en el cronograma de actividades.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

1. Determinar las actividades del proyecto en el cronograma.
2. Definición de los responsables de las actividades.
3. Validación de calidad de los procesos realizados

RESULTADO DESEADO:

El resultado de la métrica indicada arrojará el cumplimiento de la tarea indicada en cada uno de los ítems del cronograma para finalizar en el tiempo establecido.

ENLACE CON OBJETIVOS ORGANIZACIONALES:

1. Objetivo 1 (Ejecución proyectos de forma exitosa): Validación de las actividades establecidas en los cronogramas para terminación del proyecto en los tiempos estipulados.
2. Objetivo 2 (Establecer una metodología estandarizada): Se identificarán los procesos que son necesarios para cumplir con la metodología requerida para la creación de la oficina de PMO en Sistemas GYG S.A.

DEL FACTOR DE CALIDAD: DEFINIR QUIÉN ES LA PERSONA RESPONSABLE DE VIGILAR EL FACTOR DE CALIDAD, LOS RESULTADOS DE LA MÉTRICA, Y DE PROMOVER LAS MEJORAS DE PROCESOS QUE SEAN NECESARIAS.

El responsable de la validación de la será el líder del proyecto, quien es el encargado gestionar los recursos económicos, materiales y humanos, para obtener los resultados esperados en los plazos previstos y con la calidad necesaria.

Tabla 16 Métricas de Calidad

Fuente Autor

6.4.2. Documentos de Prueba y Evaluación

Las condiciones o variables bajo los cuales se analizó y determino las métricas de calidad para la implementación de la PMO en sistemas GYG S.A están sujetas a los parámetros del área de calidad y a la plantilla de la (Tabla 16 Métricas de Calidad); se implementará un seguimiento para asegurar que los parámetros mantengan las pruebas de calidad y aprobación de la organización donde se tendrá en cuenta

- a) Las expectativas y criterios de aceptación del cliente
- b) Documentar los objetivos de calidad para próximos proyectos

6.4.3. Entregables verificados

Los entregables verificados, son los establecidos por el proyecto los cuales se pueden evidenciar en el anexo 7 Inspección por recorrido, estos se encuentran al 100% de ejecución.

6.5. Plan de gestión de Recursos

6.5.1. Estructura de desglose de recursos

A continuación, se ubica la estructura de desglose de recursos (RBS) a utilizar en el proyecto de Implementación de una PMO en sistemas GYG S.A, dentro de esta se identifica el listado jerárquico de los recursos y los materiales necesarios para facilitar la planificación y el control del trabajo del proyecto

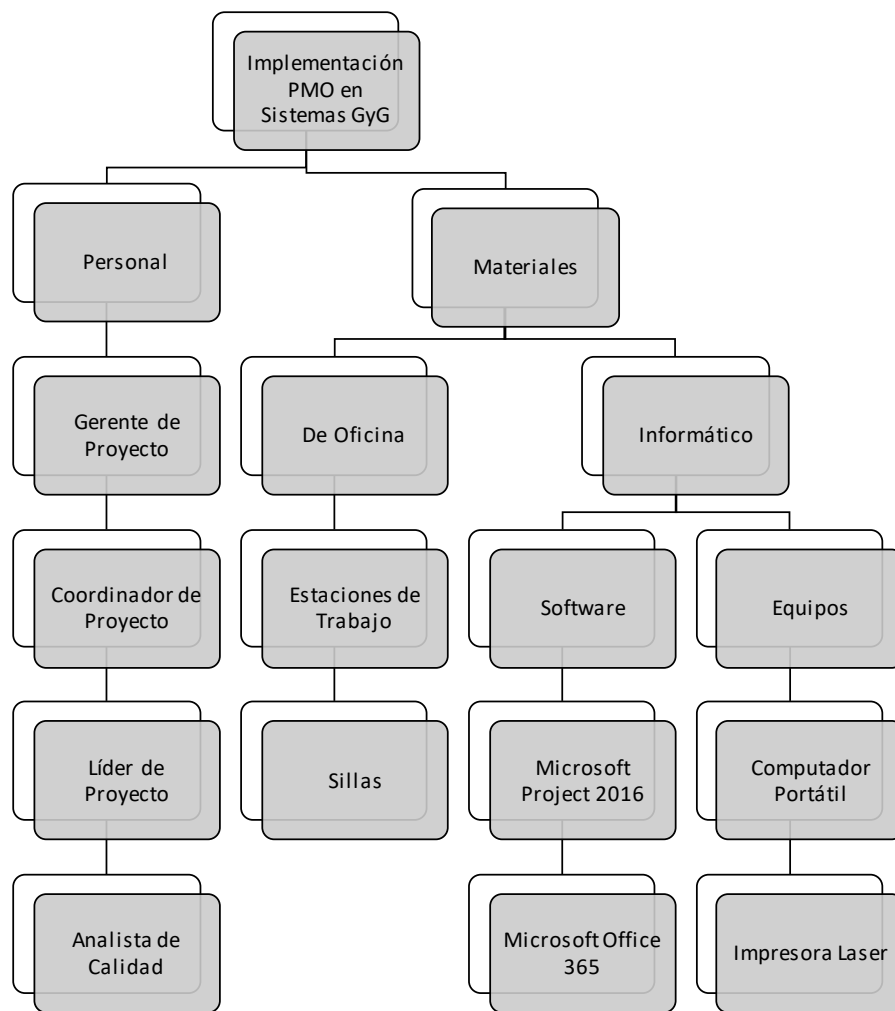


Figura 6 Recursos (RBS)

Fuete: Autor

6.5.2. Asignaciones de recursos físicos y Asignaciones del equipo del proyecto

La asignación de recursos consiste en asociar a cada una de las tareas, en el proyecto, las personas, equipos y materiales necesarios para que éstas se puedan realizar. Para la implementación de la PMO los miembros del equipo han sido asignados al proyecto previamente y trabajan juntos, lo anterior, teniendo en cuenta que hacen parte

de la organización más exactamente del área donde la oficina de proyecto será implementada

RECURSO	ELEMENTOS Y/O EQUIPOS ASIGNADOS	DEDICACION EN EL PROYECTO	NECESARIO DESDE	HASTA
Lider de proyecto	Computador portatil con Licencias Office 365 (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher , Access), Project 2016, estacion de trabajo, silla ergonomica, base para PC, mouse	100%	Agosto de 2017	Septiembre de 2018
Coordinador de Proyecto	Computador portatil con Licencias Office 365 (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher , Access), Project 2016, estacion de trabajo, silla ergonomica, base para PC, mouse	100%	Agosto de 2017	Septiembre de 2018
Analista de Calidad	Computador portatil con Licencias Office 365 (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher , Access), Project 2016, estacion de trabajo, silla ergonomica, base para PC, mouse	100%	Agosto de 2017	Septiembre de 2018
Auxiliar de procesos	Computador portatil con Licencias Office 365 (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher , Access), Project 2016, estacion de trabajo, silla ergonomica, base para PC, mouse, impresora laser	100%	Agosto de 2017	Septiembre de 2018

Tabla 17 Asignaciones de recursos físicos

Fuente: autor

6.5.3. Calendario de recursos

El horario establecido en sistemas GYG S.A, para su sede de Bogotá es de lunes a viernes de 7:30am a 5:30 pm. Los sábados son considerados como hábiles, pero solo serán laborados solo en el caso de ser necesario.

6.5.4. Plan de capacitación y desarrollo del equipo

La capacitación es un proceso a través del cual se adquieren, actualizan y desarrollan conocimientos, habilidades y actitudes para el mejor desempeño de una función laboral o conjunto de ellas; por tal motivo es importante capacitar a los empleados para que sus conocimientos sean reforzados o adquirir unos nuevos que ayuden a la completar en las labores diarias. Por tal motivo se desarrollará un plan de capacitación

acorde a las labores desempeñadas por los integrantes de la organización en este caso para la implementación de la oficina de PMO, cuyo propósito es dar a conocer la metodología de dirección organizacional de proyectos adoptada.

- a) Ciclo de vida general para la dirección organizacional de proyectos
- b) Etapa de análisis de evaluación de iniciativas
- c) Etapa de inicio de proyectos
- d) Etapa de planeación de proyectos
- e) Etapa de ejecución, monitoreo y control de proyectos
- f) Etapa de cierre de proyecto

6.6. Plan de gestión de comunicaciones

6.6.1. Sistema de información de comunicaciones

La estrategia de la comunicación externa y difusión incluye tanto la difusión y comunicación a los potenciales beneficiarios directos como a los grupos de destinatarios indirectos. En la siguiente tabla se puede observar cada uno de los interesados que hacen parte del proyecto y su categorización.

	DEFINIR A LAS PERSONAS RESPONSABLES DE COMUNICAR	DETERMINAR LA INFORMACIÓN A COMUNICAR	DEFINIR A LAS PERSONAS QUE AUTORIZA	ESTABLECER MÉTODOS Y TECNOLOGÍAS	DETERMINAR LOS PLAZOS	DEFINIR EL MÉTODO PARA ACTUALIZAR LE PLAN
STAKEHOLDERS	Auxiliar de Calidad	Validación de los procesos que se están implementando.	Coordinador Proyecto	Correo Conferencias comunicados Actas	Demanda Diario	Correos Actas
	Coordinador del proyecto	Avances Informes Tareas indicadas	Líder de Proyecto	Correo Conferencias comunicadas	Cada Semana	Reuniones, con sus respectivas actas

		os Actas		
Líder del proyecto	Informe Gerenciales	Correo Conferenci as comunicad os Actas	Demanda Diario	Reunione s, con sus respectiv as actas

Tabla 18 Sistemas de Información

Fuente Autor

INTERESADO	SITUACION ACTUAL	RAZON DE SITUACION ACTUAL	SITUACION DESEADA
001	LDER	Involucrado desea el éxito del proyecto	COMPROMETIDO
002	LIDER	Involucrado desea el éxito del proyecto	COMPROMETIDO
003	PARTIDARIO	Apoya los cambios	APOYO
004	PARTIDARIO	Apoya los cambios	APOYO
005	NEUTRAL	Conoce los proyectos	NEUTRAL
006	NEUTRAL	Conoce los proyectos	NEUTRAL

Tabla 19 Interesados

Fuente: Autor

6.6.2. Diagramas de flujo

A continuación, se evidencia el diagrama de flujo establecido por la compañía donde se puede identificar el flujograma la descripción y registro y responsable de las actividades este grafico es avalado por el área de calidad y hace parte del flujo normal de trabajo dentro de la organización.

PROCEDIMIENTO PLAN DE COMUNICACIONES

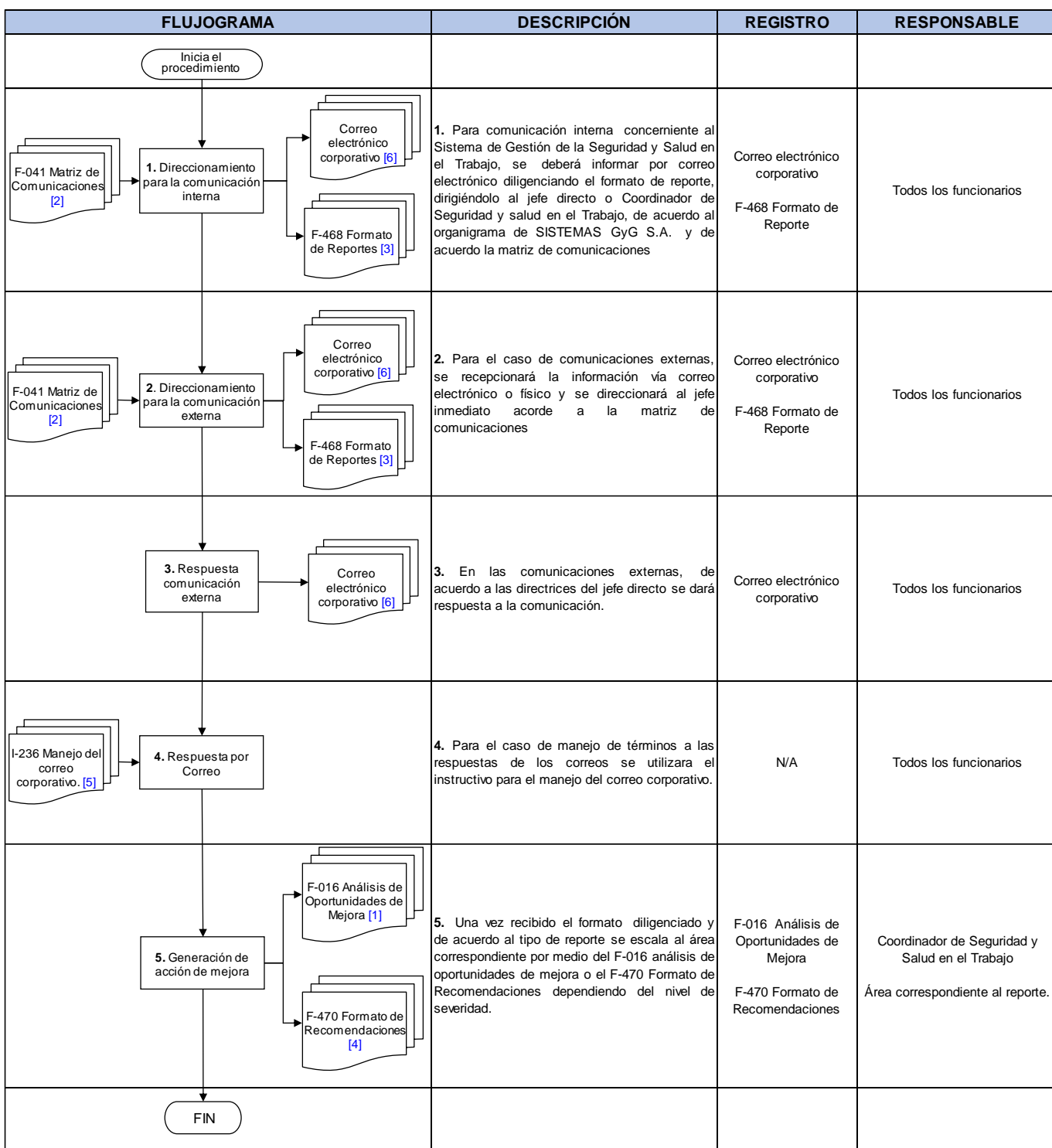


Figura 7 Diagramas de flujo de la información

Fuente: Sistemas GYG S.A

6.6.3. Matriz de comunicaciones

El propósito de la matriz de comunicaciones es el de establecer y determinar los flujos de información en cada uno de los procesos del proyecto de implementación de una oficina PMO en Sistemas GYG. S.A., así como definir las necesidades y relaciones de información con el entorno, se puede identificar como ANEXO 9 al final del trabajo.

6.7. Plan de gestión del riesgo

6.7.1. Identificación de riesgos y determinación de umbral

En la siguiente tabla se identifican los posibles riesgos durante la implementación de la PMO en sistemas GYG S.A.

No.	RIESGO	TIPO DE RIESGO	CATEGORÍA DE RIESGO	RESPUESTA PRELIMINAR	DUEÑO PROPUESTO	UMBRAL
1	Debido a que la organización suministrará y/o proveerá en calidad de préstamo los elementos requeridos durante la vigencia del proyecto PMO y en caso de que el área de infraestructura no cuente con la cantidad de equipos y/o elementos solicitados se podría generar retrasos en el cronograma de implementación	Negativo	Riesgo de Gestión	Evitar	Equipo de Proyecto	Alto

2	Debido a que los directores están acostumbrados a dirigir los proyectos "a su manera" podría encontrarse resistencia a aceptar las buenas prácticas que se definirán desde la PMO, lo cual podría generar retrasos en el cambio de la estructura organizacional.,	Negativo	Riesgo de Gestión	Evitar	Equipo de Proyecto	Moderado
3	Debido a que el área de proyectos no tiene buenas prácticas en la asignación de labores y/o actividades, podría tenerse los recursos del proyecto con sobreasignación de tareas, lo cual podría causar retrasos importantes en el cronograma establecido para su ejecución.	Negativo	Riesgo de Gestión	Evitar	Equipo de Proyecto	Alto

4	Debido a la inexperiencia en planificación de proyectos, podrían presentarse una estimación muy optimista en la definición del cronograma y presupuesto del proyecto, lo cual podría llevar a retrasos y sobrecostos del proyecto-	Negativo	Riesgo de Gestión	Mitigar	Equipo de Proyecto	Alto
5	Debido Comunicación Deficiente dentro del equipo de trabajo asignado al proyecto, podrían presentarse retrasos, duplicidad de tareas, baja productividad, desmotivación e incertidumbre, lo que puede generar reprocesos y/o deficiencias que pueden traducirse en mayores costos.	Negativo	Riesgo Económico	Mitigar	Equipo de Proyecto	Moderado

Tabla 20 Identificación de Riesgos

Fuente Autor

6.7.2. Risk Breakdown Structure -RiBS-

A continuación, se evidencia el desglose de recursos (RBS) jerárquicamente de la implementación de la oficina PMO en Sistemas GYG S.A dividido por áreas funcionales, de acuerdo con los riesgos evidenciados durante el proyecto.



Gráfica 17 Desglose de recursos (RBS)

Fuente Autor

6.7.3. Análisis de riesgos del proyecto (cualitativo y cuantitativo) debe evidenciarse la aplicación y cálculo del valor Económico esperado

La metodología que se utilizara para el análisis de los riesgos incluye los parámetros que se muestran a continuación:

a) Análisis Cualitativo

Este proceso evalúa el impacto y la probabilidad de ocurrencia de los riesgos identificados, el riesgo se mide a partir de dos parámetros: probabilidad e impacto. La probabilidad es la posibilidad de que el riesgo pueda ocurrir y el impacto o severidad es el efecto sobre los objetivos del proyecto.

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						ANÁLISIS CUALITATIVO		
No.	RIESGO	TIPO DE RIESGO	CATEGORÍA DE RIESGO	RESPUESTA POTENCIAL	DUEÑO POTENCIAL	PROBABI-LIDAD	IMPACTO	RIESGO
1	Debido a que la organizacion suministrará y/o proveerá en calidad de préstamo los elementos requeridos durante la vigencia del proyecto PMO y en caso de que el area de infraestructura no cuente con la cantidad de equipos y/o elementos solicitados se podría generar retrasos en el cronograma de implementación	Negativo	Riesgo de Gestión	Evitar	Equipo de Poyecto	0,2	0,6	0,12
2	Debido a que los directores están acostumbrados a dirigir los proyectos "a su manera" podría encontrarse resistencia a aceptar las buenas prácticas que se definirán desde la PMO, lo cual podría generar retrasos en el cambio de la estructura organizacional.,	Negativo	Riesgo de Gestión	Evitar	Equipo de Poyecto	0,5	0,7	0,35
3	Debido a que el area de proyectos no tiene buenas prácticas en la asignación de labores y/o actividades, podría tenerse los recursos del proyecto con sobreasignacion de tareas, lo cual podría causar retrasos importantes en el cronograma establecido para su ejecución.	Negativo	Riesgo de Gestión	Evitar	Equipo de Poyecto	0,4	0,5	0,2
4	Debido a la inexperiencia en planificación de proyectos, podrían presentarse una estimación muy optimista en la definición del cronograma y presupuesto del proyecto, lo cual podría llevar a retrasos y sobrecostos del proyecto-	Negativo	Riesgo de Gestión	Mitigar	Equipo de Poyecto	0,2	0,3	0,06
5	Debido Comunicación Deficiente dentro del equipo de trabajo asignado al proyecto, podrian presentarse retrasos, duplicidad de tareas, baja productividad, desmotivación e incertidumbre, lo que puede generar reprocesos y/o deficiencias que pueden traducirse en mayores costos.	Negativo	Riesgo Economico	Mitigar	Equipo de Poyecto	0,1	0,4	0,04

Tabla 21 Análisis Cuantitativo

Fuente Autor

b) Análisis Cuantitativo:

En esta actividad se analiza el efecto de los riesgos sobre los objetivos del proyecto en términos cuantificables como dinero y tiempo.

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						ANÁLISIS CUANTITATIVO	
No.	RIESGO	TIPO DE RIESGO	CATEGORÍA DE RIESGO	RESPUESTA POTENCIAL	DUEÑO POTENCIAL	VALOR EN RIESGO (impacto en costo)	Vr.MONETARIO ESPERADO (contingencia del riesgo)
1	Debido a que la organización suministrará y/o proveerá en calidad de préstamo los elementos requeridos durante la vigencia del proyecto PMO y en caso de que el área de infraestructura no cuente con la cantidad de equipos y/o elementos solicitados se podría generar retrasos en el cronograma de implementación	Negativo	Riesgo de Gestión	Evitar	Equipo de Proyecto	\$ 3.710.000	\$ 742.000,0
2	Debido a que los directores están acostumbrados a dirigir los proyectos "a su manera" podría encontrarse resistencia a aceptar las buenas prácticas que se definirán desde la PMO, lo cual podría generar retrasos en el cambio de la estructura organizacional.	Negativo	Riesgo de Gestión	Evitar	Equipo de Proyecto	\$ 3.710.000	\$ 1.855.000,0
3	Debido a que el área de proyectos no tiene buenas prácticas en la asignación de labores y/o actividades, podría tenerse los recursos del proyecto con sobreasignación de tareas, lo cual podría causar retrasos importantes en el cronograma establecido para su ejecución.	Negativo	Riesgo de Gestión	Evitar	Equipo de Proyecto	\$ 3.710.000	\$ 1.484.000,0
4	Debido a la inexperiencia en planificación de proyectos, podrían presentarse una estimación muy optimista en la definición del cronograma y presupuesto del proyecto, lo cual podría llevar a retrasos y sobrecostos del proyecto-	Negativo	Riesgo de Gestión	Mitigar	Equipo de Proyecto	\$ 3.710.000	\$ 742.000,0
5	Debido Comunicación Deficiente dentro del equipo de trabajo asignado al proyecto, podrían presentarse retrasos, duplicidad de tareas, baja productividad, desmotivación e incertidumbre, lo que puede generar reprocesos y/o deficiencias que pueden traducirse en mayores costos.	Negativo	Riesgo Económico	Mitigar	Equipo de Proyecto	\$ 3.710.000	\$ 371.000,0

Tabla 22 Análisis Cuantitativo

Fuente: Autor

6.7.4. Matriz de riesgos

Para la definición de la probabilidad de los impactos de los riesgos sobre la implementación de la oficina PMO en Sistemas GYG S.A se determinaron las entradas donde se combinan la probabilidad y el impacto para poder hacer una priorización de los riesgos donde se tuvieron en cuenta de la siguiente forma: la probabilidad se ha catalogado en: muy alta, alta, media, baja, muy baja, de igual manera, el impacto se ha definido en un rango de 0.05 a 0.80.

			IMPACTO				
			Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
			0,05	0,1	0,25	0,4	0,8
PROBABILIDAD	Muy Alta	0,9	0,05	0,09	0,23	0,36	0,72
	Alta	0,7	0,04	0,07	0,18	0,28	0,56
	Media	0,5	0,03	0,05	0,13	0,20	0,40
	Baja	0,3	0,02	0,03	0,08	0,12	0,24
	Muy Baja	0,1	0,01	0,01	0,03	0,04	0,08

Rangos de Severidad		PROBABILIDAD	IMPACTO
Severidad Muy Baja		0,10	0,05
Severidad Baja		0,30	0,10
Severidad Media		0,50	0,25
Severidad Alta		0,70	0,40
Severidad Muy Alta		0,90	0,80

Gráfica 18 Matriz de riesgos

Fuente Autor

6.7.5. Plan de respuesta al riesgo.

Una vez analizados y priorizados los riesgos del proyecto, es preciso proceder a su tratamiento, seleccionado para cada riesgo aquella estrategia de respuesta que tenga mayores posibilidades de éxito. Las estrategias definidas para el proyecto son:

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS				PLAN DE RESPUESTA					
No.	RIESGO	TIPO DE RIESGO	CATEGORÍA DE RIESGO	ESTRATEGIA DE RESPUESTA	PLAN DE RESPUESTA	VALOR DEL PLAN DE RESPUESTA	PROBABILIDAD FINAL	IMPACTO FINAL	RIESGO FINAL
1	Debido a que la organización suministrará y/o proveerá en calidad de préstamo los elementos requeridos durante la vigencia del proyecto PMO y en caso de que el área de infraestructura no cuente con la cantidad de equipos y/o elementos solicitados se podría generar retrasos en el cronograma de implementación	Negativo	Riesgo de Gestión	Evitar	Hacer la solicitud al área de infraestructura, del préstamo de los equipos con debida antelación a fin de garantizar la disponibilidad de recursos.	\$ -	0,2	0,5	0,1
2	Debido a que los directores están acostumbrados a dirigir los proyectos "a su manera" podría encontrarse resistencia a aceptar las buenas prácticas que se definirán desde la PMO, lo cual podría generar retrasos en el cambio de la estructura organizacional.	Negativo	Riesgo de Gestión	Evitar	Impulsar el cambio de forma transparente, informando e involucrando a los distintos involucrados de la organización.	\$ -	0,3	0,5	0,15
3	Debido a que el área de proyectos no tiene buenas prácticas en la asignación de labores y/o actividades, podría tenerse los recursos del proyecto con sobreasignación de tareas, lo cual podría causar retrasos importantes en el cronograma establecido para su ejecución.	Negativo	Riesgo de Gestión	Mitigar	Realizar reuniones de seguimiento para priorizar las actividades	\$ -	0,3	0,4	0,12
4	Debido a la inexperiencia en planificación de proyectos, podrían presentarse una estimación muy optimista en la definición del cronograma y presupuesto del proyecto, lo cual podría llevar a retrasos y sobrecostos del proyecto.	Negativo	Riesgo de Gestión	Mitigar	Juicio de Expertos, tormenta de ideas con las diferentes partes del proyecto	\$ -	0,2	0,2	0,04
5	Debido Comunicación Deficiente dentro del equipo de trabajo asignado al proyecto, podrían presentarse retrasos, duplicidad de tareas, baja productividad, desmotivación e incertidumbre, lo que puede generar reprocesos y/o deficiencias que pueden traducirse en mayores costos.	Negativo	Riesgo Económico	Mitigar	Gestionar y definir un plan de comunicaciones realizar reuniones de seguimiento		0,2	0,2	0,04

Tabla 23 Plan de Respuesta al Riesgo

Fuente Autor

6.8. Plan de Gestión de Adquisiciones

6.8.1. Definición y criterios de valoración de proveedores

Teniendo en cuenta que la Implementación de la PMO en sistemas GYG S.A se realizará con recursos propios, la empresa suministrará y/o proveerá en calidad de préstamo los elementos requeridos durante la vigencia del proyecto, mediante un acuerdo de niveles de servicio. Por tal motivo, para la ejecución del proyecto no se requiere realizar algún tipo de compra a nivel externo, ni vinculación de personal puesto que el recurso humano destinado pertenece al grupo de proyectos. Las adquisiciones necesarias se detallan en la siguiente tabla:

Referencia	Adquisición	Estrategia	Detalle	Responsable	Mes proyectado prestamo	Mes proyectado Fin- Entrega
PC 001	computador portatil	Prestamo interno Sistemas GYG	Procesador Core i5 6200u 2.3 Ghz 6th Generación, Tarjeta Video AMD Radeon R5 M330 2Gb DDR3, Memoria Ram 8 Gb DDR3, Disco Duro 1000 Gb, Wi-Fi y Bluetooth, 3 puertos USB (2 USB 2.0 y 1 USB 3.0), HDMI y VGA, sistema operativo Linux, Lector De Tarjetas, Pantalla de 14	Nini Johanna Vanegas	Agosto de 2017	Septiembre de 2018
LC 002	Licencias	Prestamo interno Sistemas GYG	OFFICE Office 365 Personal: Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher (solo PC), Access (solo PC), Project Standard 2016	Nini Johanna Vanegas	Agosto de 2017	Septiembre de 2018
IMP 003	Impresora Laser	Prestamo interno Sistemas GYG	Impresora Multifuncional Laser Monocromática. Sistema de copia, impresión, escaneo y Fax. Wifi, velocidad de 35ppm, resolución 1200X1200DPI, ciclo de trabajo mensual 50.000 PG, Procesador 600Mhz, Memoria 128MB. características de impresión doble cara automática.	Nini Johanna Vanegas	Agosto de 2017	Septiembre de 2018
EST 004	Estación de trabajo	Prestamo interno Sistemas GYG	Estaciones y/o mesas de trabajo con altura de trabajo en aproximadamente 5 cm bajo el codo, con soportes acolados que proporcionen comodidad y además ayuden a sostener el peso de los brazos y que cuente con descansa pies , telefono con extensión , base para PC, teclado, papeleria a demanda	Nini Johanna Vanegas	Agosto de 2017	Septiembre de 2018
SILL 005	silla Ergonómica	Prestamo interno Sistemas GYG	Espaldar y asiento en malla nylon, mecanismo Synchron 4 bloqueos antichoque, Slider en asiento, espaldar regulable en altura, brazos 3D, base Nylon de 70cm, ruedas Nylon de 60mm	Nini Johanna Vanegas	Agosto de 2018	Septiembre de 2018

Tabla 24 Estrategia de Adquisiciones

Fuente Autor

6.8.2. Criterios de contratación, ejecución y control de compras y contratos.

Para La adquisición de las estaciones de trabajo, licencias y equipos de cómputo requeridos en calidad de préstamo para la ejecución del proyecto Implementación de una PMO en Sistemas GYG S.A., se realizará un acuerdo de servicios con la organización. En este documento contractual se definirán los niveles de calidad y contendrá una descripción clara del servicio a prestar ANEXO10 Acuerdo de Servicio - F-408.

En el siguiente Flujo se detalla el proceso necesario para gestionar ante el área de infraestructura de la compañía el préstamo de los elementos requeridos para la ejecución del proyecto

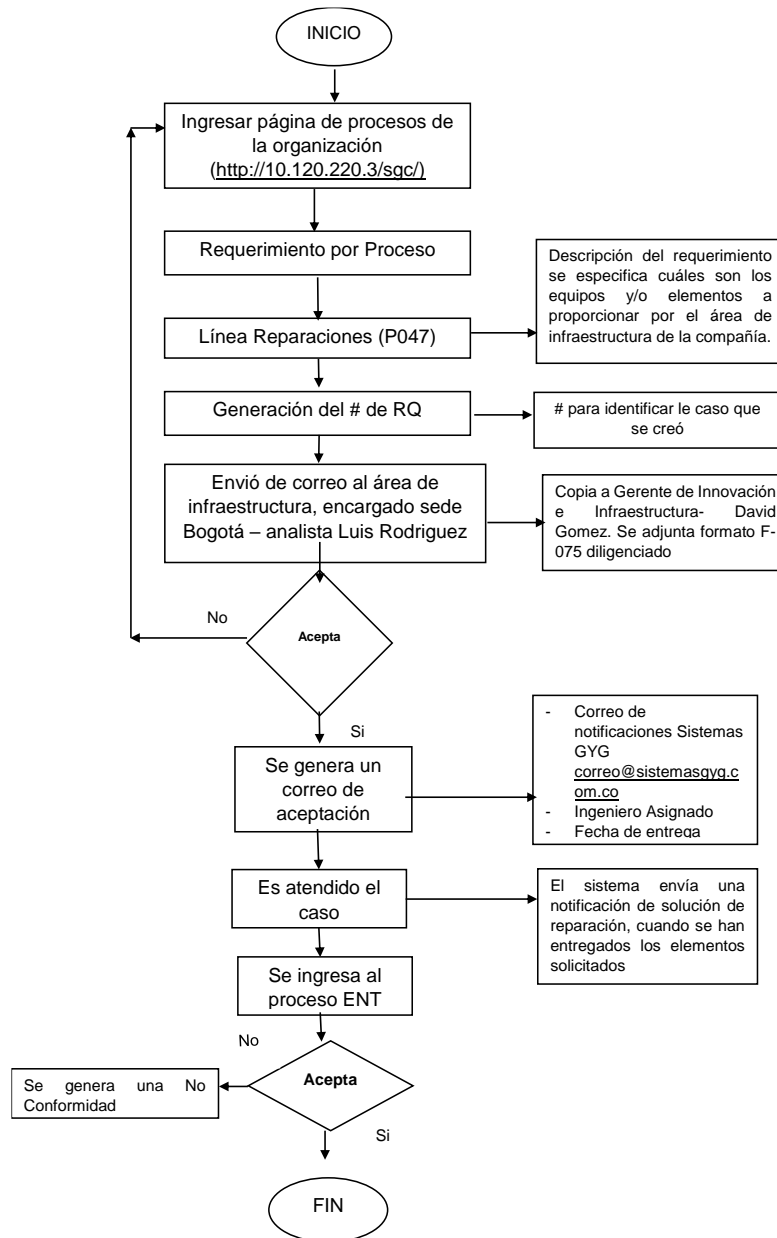


Figura 8 Flujo Procesos Contratación

Fuente: Autor

Para entendimiento de la línea de reparaciones mencionado en la gráfica anterior, se cuenta con el procedimiento P-047 Procedimiento Línea de Reparaciones en el cual en el momento de dar solución a una necesidad se deja como respuesta el formato F-021 Mantenimiento de Recursos.

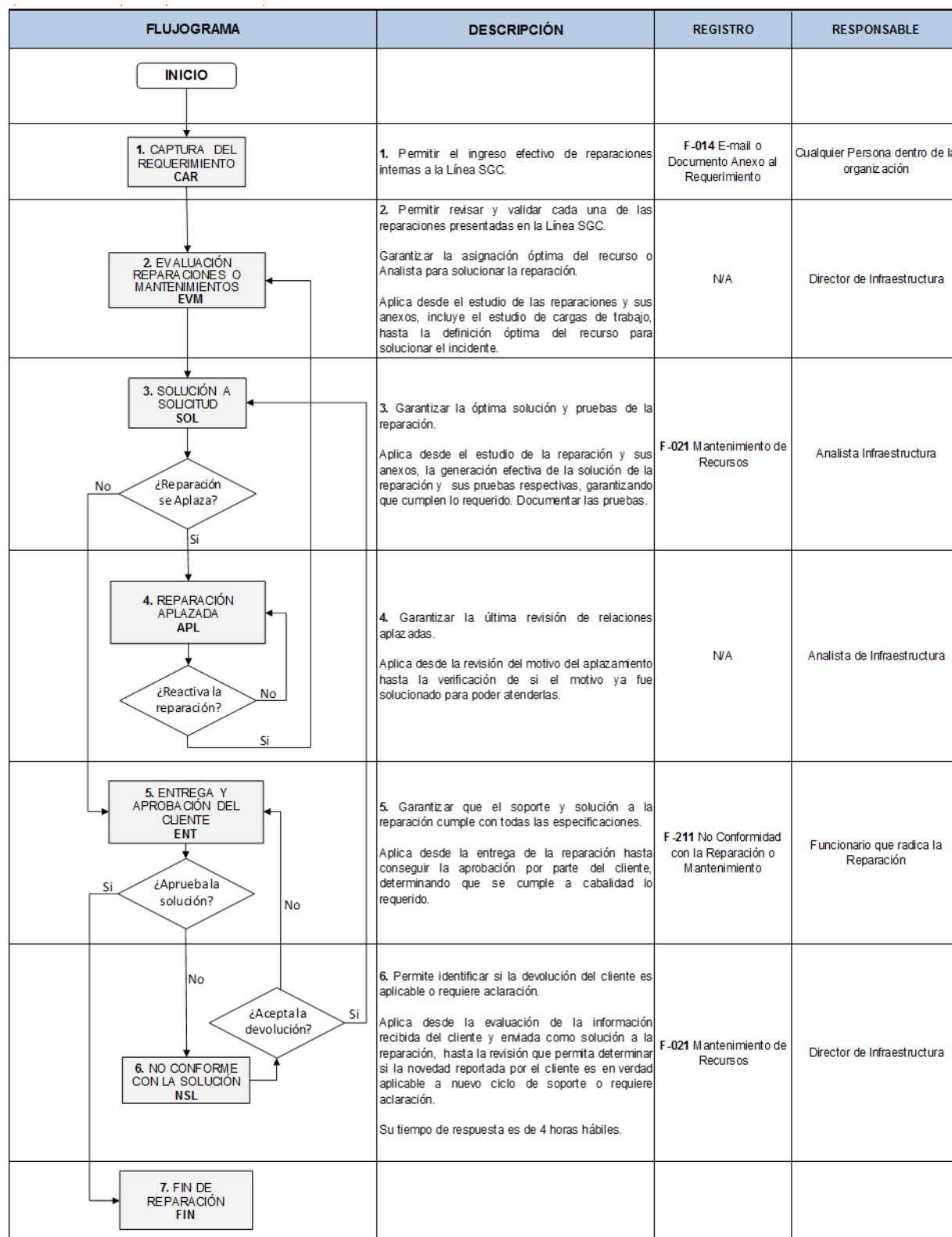


Figura 9 Procedimiento Línea de Reparaciones

Fuente: Sistemas GYG S.A

6.8.3. Cronograma de compras con la asignación del responsable.

Teniendo en cuenta que el proyecto se ejecutara con recursos propios y que la empresa suministrara en calidad de préstamo los elementos y equipos necesarios para su ejecución, durante el ciclo de vida de este y mediante un acuerdo de servicios. No será necesario adquirir compras externas.

A cambio el equipo del proyecto deberá realizar el proceso correspondiente ante el área de infraestructura de la organización, para la asignación y entrega de los recursos requeridos.

CÓDIGO DE ADQUISICIÓN	DETALLE	TIPO DE CONTRATO	RESPONSABLE	EMPRESA QUE SUMINISTRA	FECHA INICIO	FECHA FIN
PC 001	Procesador Core i5 6200u 2.3 Ghz 6th Generación, Tarjeta Video AMD Radeon R5 M330 2Gb DDR3, Memoria Ram 8 Gb DDR3, Disco Duro 1000 Gb, Wi-Fi y Bluetooth, 3 puertos USB (2 USB 2.0 y 1 USB 3.0), HDMI y VGA, sistema operativo Linux, Lector De Tarjetas, Pantalla de 14	Acuerdo Nivel de Servicio	Nini Johanna Vanegas	Sistemas GyG S.A	28/08/2018 09:00	20/09/2018 07:00 p.m.
LC 002	OFFICE Office 365 Personal: Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher (solo PC), Access (solo PC), Project Standard 2016	Acuerdo Nivel de Servicio	Nini Johanna Vanegas	Sistemas GyG S.A	28/08/2018 09:00	20/09/2018 07:00 p.m.
IMP 003	Impresora Multifuncional Laser Monocromática. Sistema de copia, impresión, escaneo y Fax. Wifi, velocidad de 35ppm, resolución 1200X1200DPI, ciclo de trabajo mensual 50.000 PG, Procesador 600Mhz, Memoria 128MB. características de impresión doble cara automática.	Acuerdo Nivel de Servicio	Nini Johanna Vanegas	Sistemas GyG S.A	28/08/2018 09:00	20/09/2018 07:00 p.m.
EST 004	Estaciones y/o mesas de trabajo con altura de trabajo en aproximadamente 5 cm bajo el codo, con soportes acojinados que proporcionen comodidad y además ayuden a sostener el peso de los brazos y que cuente con descansa pies , telefono con extensión , base para PC, teclado, papelería a demanda	Acuerdo Nivel de Servicio	Nini Johanna Vanegas	Sistemas GyG S.A	28/08/2018 09:00	20/09/2018 07:00 p.m.
SILL 005	Espaldar y asiento en malla nylon, mecanismo Synchron 4 bloqueos antichoque, Slider en asiento, espaldar regulable en altura, brazos 3D, base Nylon de 70cm, ruedas Nylon de 60mm	Acuerdo Nivel de Servicio	Nini Johanna Vanegas	Sistemas GyG S.A	28/08/2018 09:00	20/09/2018 07:00 p.m.

Tabla 25 Matriz Adquisiciones

Fuente: Autor

6.9. Plan de gestión de interesados

6.9.1. Registro de Interesados

En este cuadro se podrá identificar los interesados que son influyentes en la implementación de la PMO para Sistemas GYG S.A, su rol dentro del proyecto y su influencia para la culminación de este.

LISTA DE INTERESADOS							
CODIGO	IDENTIFICACION					CLASIFICACION	
	NOMBRE	EMPRESA/PUESTO	LOCALIZACION	ROL DEL PROYECTO	DATOS DE CONTACTO	NIVEL DE APOYO	INTERNO/ EXTERNO
0001	Nini Johanna Vargas	Sistemas GYG/ Líder de proyecto	BOGOT A	LIDER PROYECTO	Email- Teléfono	LIDER	INTERNO
0002	Angelica Salgado	Visión Software /Administrador de Plataforma	BOGOT A	GERENTE DE PROYECTO	Email- Teléfono	LIDER	EXTERNO
0003	Lina Rincón	Sistemas GYG /Auxiliar de Calidad	BOGOT A	GESTOR DE CALIDAD	Email- Teléfono	PARTIDA RIO	INTERNO
0004	Proveedores	PROVEEDOR	BOGOT A	PROVEEDOR	Email- Teléfono	INLUENCIA	EXTERNO
0005	Directores	Sistemas GYG/Administración	BOGOT A	ADMINISTRACIÓN	Email- Teléfono	PARTIDA RIO	INTERNO
0006	Áreas de Apoyo	Sistemas GYG/Administración	BOGOT A	ADMINISTRACIÓN	Email- Teléfono	PARTIDA RIO	INTERNO

Tabla 26 Registro de Interesados

Fuente Autor

6.9.2. Matriz de evaluación del involucramiento de Interesados

La matriz de los Interesados que se evidencia en el ANEXO 11 es la relación entre todos los interesados claves que tiene el proyecto y su nivel de participación, para comparar los niveles de participación planificados y requeridos para concluir la implementación del proyecto en Sistemas GYG S.A.

6.9.3. Estrategias para involucrar los interesados

En este cuadro podemos identificar el nivel en que los interesados del proyecto se encuentran involucrados y que pueden llegar a aportar a la implementación de la PMO

INTERESADO	SITUACION ACTUAL	RAZON DE SITUACION ACTUAL	SITUACION DESEADA	ESTRATEGIAS PARA ALCANZAR LA SITUACION DESEADA
001	LIDER	Involucrado desea el éxito del proyecto	COMPROMETIDO	Optimizar los recursos
002	LIDER	Involucrado desea el éxito del proyecto	COMPROMETIDO	Optimizar los recursos
003	PARTIDARIO	Apoya los cambios	APOYO	Estrategias corporativas
004	PARTIDARIO	Apoya los cambios	APOYO	Neutral
005	NEUTRAL	Conoce los proyectos	NEUTRAL	Costo-Beneficio de los proyectos
006	NEUTRAL	Conoce los proyectos	NEUTRAL	Costo-Beneficio de los proyectos

Tabla 27 Estrategias para involucrar los interesados

Fuente: Autor

En la siguiente tabla se identifica el nivel de involucramiento de los interesados en el proyecto, teniendo en cuenta que pueden llegar a ser:

- a) Desconocedor: No conocen el proyecto ni los impactos
- b) Reticente: conocen el proyecto y los impactos
- c) Neutral: No aportan cambios al proyecto
- d) Partidario: Conocen el proyecto y los impactos
- e) Líder: Está involucrado con el proyecto y conoce los impactos.

INTERESADO	DESCONECEDOR	RETICENTE	NEUTRAL	DE APOYO	LIDER
001		R			L
002		R			L
003				P	
004				P	
005			N		
006			N		

Tabla 28 Nivel de involucramiento de los interesados

Fuente: autor

De acuerdo con lo anterior y evidenciando el involucramiento de los interesados, se identificaron como estrategias para la culminación del proyecto los siguientes conceptos que aportaran a la finalización exitosa de la PMO en Sistemas GYG S.A

- a) Identificar Áreas de Interés Común entre los Actores para Planificar Estrategias y Coaliciones en Favor del Proyecto.
- b) La comunicación habitual con los distintos actores facilita una información importante sobre diversos riesgos, y minimizará la aparición de riesgos imprevistos.
- c) Garantizar la participación equitativa de cada uno de los interesados del proyecto para no generar falsas expectativas ni conflictos de comunicación durante la participación del proyecto.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Entre los resultados obtenidos al desarrollar el presente trabajo se encuentran el poder involucranos en una problemática presentada por una empresa privada y convertirla a través de las capacidades adquiridas a nivel de especialización en oportunidades, el potencializar el desarrollo de la gestión de proyectos, en inicio en la parte operacional, y luego hacer notar que la PMO es útil en todas las gerencias que componen la empresa SISTEMAS GYG S.A. La mejora notoria lograda con respecto a la ejecución de proyectos anteriores es que se cuenta con gran variedad de recursos, lineamientos y mejores prácticas, de la cuales podemos hacer uso e imprimirle nuestro sello como gerentes de proyectos.

Conclusiones:

La implementación de una PMO ágil permito entregar a la organización procesos ligeros, fáciles de entender y fáciles de operar y se han puesto en funcionamiento en los proyectos que la organización viene implementando desde el mes de agosto de 2018. El enfoque de este modelo convierte al personal de la organización en agentes de cambio, enfrentados a un gran desafío cuyo reto es mejorar la gestión de los proyectos.

Para sistemas GYG S.A, contar la gestión adecuada de sus proyectos, significa lograr una sinergia correcta para alcanzar los objetivos en los tiempos propuestos y sin aumentar los costos en los procesos, generando beneficios económicos para la organización.

Con el presente trabajo se lograron desarrollar los procedimientos y pautas generales necesarias para la implementación de una PMO de acuerdo con las necesidades de la empresa y los lineamientos del PMBOK V6

BIBLIOGRAFÍA

Córdova, S. O. (Diciembre de 2002). *GUÍA DEL ESTUDIO DE MERCADO PARA LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS*. Obtenido de emprendeunefa.files.wordpress.com:

<https://emprendeunefa.files.wordpress.com/2008/09/guia-del-estudio-de-mercados-para-la-evaluacion-de-proyectos.pdf>

Infomatica.com, P. (10 de Marzo de 2014). <http://www.pmoinformatica.com/2014/03/tipos-de-oficinas-de-proyectos.html>.

Obtenido de <http://www.pmoinformatica.com/2014/03/tipos-de-oficinas-de-proyectos.html>: <http://www.pmoinformatica.com/2014/03/tipos-de-oficinas-de-proyectos.html>

M, D. M. (6 de Noviembre de 2010). <http://investigacionmnavas.blogspot.com.co/2010/11/el-proyecto-factible.html>.

Obtenido de METODOS Y TECNICAS DE INVESTIGACION.

Por Ing. Alberto Redondo Salas, M. (16 de Febrero de 2017). *¿Cómo una PMO puede ayudar a su organización?* Obtenido de Escuela Global de Dirección de Proyectos - GSPM, Noticias: <https://www.uci.ac.cr/gspm/que-es-pmo/>

ANEXOS

ANEXO 1 Riesgos Ambientales

Este diagrama se puede observar como anexo al trabajo en hoja Excel.

ANEXO 2 Acta de Constitución

Fuente: Autor

Control de Versiones				
Versión	Elaborada por	Aprobada por	Fecha	Ajuste
1.0	Nini Vanegas		18/Sept/2017	
	Angélica Salgado			

PROYECTO (nombre del proyecto)		Implementación de una oficina de proyectos PMO EN SISTEMAS GYG S.A.
DESCRIPCION DEL PROYECTO (Qué, Quién, Cómo, Cuando y Donde)		
<p>Realizar la estructura de una PMO en Sistemas GYG S.A., acoplada a la organización que agregue valor para una efectiva planificación y ejecución de proyectos de la organización y así poder dar cierre óptimo a los mismos, este proyecto se desarrollará en un tiempo estimado de 10 meses y en el cual se realizarán las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Contribuir a la mejora continua de la gestión de proyectos b. Crear una cultura (PMO), dentro de la organización que permita multiplicar la estructura para la ejecución de proyectos de manera exitosa c. Desarrollar un monitoreo constante de los proyectos 		
DESCRIPCION DEL PRODUCTO DEL PROYECTO		

(Características, funcionalidad, soporte, entre otros)			
Implementación de una PMO en la compañía Sistemas GYG S.A., la cual funcionara como una rama organizacional responsable de los procesos de gestión de proyectos promoviendo la utilización de métodos y procesos para la planificación, ejecución seguimiento y control de proyectos de la organización.			
1. OBJETIVOS DEL PROYECTO			
(Principalmente en términos de costo, tiempo, alcance y calidad)			
CONCEPTO		OBJETIVOS	
1. ALCANCE		Implementar una PMO en la compañía Sistemas GYG S.A., la cual funcionará como una rama organizacional responsable de los procesos de gestión de proyectos promoviendo la utilización de métodos y procesos para la planificación, ejecución seguimiento y control de proyectos.	
2. TIEMPO		Finalizar el proyecto en un máximo de 10 meses a partir de la firma del acta de constitución del proyecto	
3. COSTO		Ajustar los costos para mantener el proyecto dentro del presupuesto establecido de acuerdo con el análisis inicial del proyecto el cual se estima en \$37.000.000.	
4. CALIDAD		Identificar las normas relevantes para el proyecto y determinar cómo deben aplicarse dentro de la organización estipulando las responsabilidades, objetivos y políticas de que satisfaga las necesidades por la cuales fueron creadas.	
5. SATISFACCIÓN DEL CLIENTES		Asegurar la satisfacción de los clientes y otras partes interesadas, así como cumplir con los requisitos legales aplicables	
2. DEFINICION DE REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO			
(Productos entregables intermedios o finales que se generar cada fase del proyecto)			
INVOLUCRADO	NECESIDADES, DESEOS, EXPECTATIVAS	REQUERIMIENTOS DEL PROYECTO	

¿Quién es el involucrado?	Diagnóstico inicial	Diagnóstico sobre la situación actual de Sistemas GYG S.A.
Gerente de Proyectos y Grupo de Proyectos	Diseño del modelo de implementación	Diseño del modelo de implementación de una PMO bajo las mejores prácticas del PMI para la empresa Sistemas GYG
Gerente de Proyectos	Plan de capacitación y valuación	Plan de capacitación y valuación para el personal involucrado en la administración y coordinación de la oficina de gestión de proyectos
Auxiliar de calidad-Grupo proyectos	Creación y ajustes en formatos y procesos	Creación y ajustes en formatos y procesos existentes, los cuales deben ir de la mano del plan estratégico de la empresa

3. CRONOGRAMA E HITOS DEL PROYECTO.

HITO O EVENTO SIGNIFICATIVO	DESCRIPCIÓN
Diagnóstico	Diagnóstico Inicial de la situación actual de la organización
Propuesta Inicial	Propuesta implementación PMO para Sistemas GYG S.A.
Elaboración procesos y formatos	Elaboración de los procesos y formatos que serán utilizados durante todo el ciclo de vida de los proyectos
Plan de Capacitación	Plan de capacitación para el grupo que intervendrá durante el ciclo de vida de los proyectos
Informe Final	Conclusiones y recomendaciones

4.

(Factores que limitan el rendimiento del proyecto)	
INTERNOS A LA ORGANIZACIÓN	AMBIENTALES O EXTERNOS A LA ORGANIZACIÓN
En primera instancia la PMO será de tipo consultiva cubriendo las funciones administrativas.	Estándares de la industria o gubernamentales que afectan a la organización
La resistencia al cambio en la cultura de la gestión de proyectos será un obstáculo importante para el progreso y evolución de la PMO dentro de la organización.	
Disponibilidad de tiempo en los horarios de los gerentes de proyectos y miembros de equipo para ser asignados a los proyectos adjudicados a la empresa.	
5. SUPUESTOS	
INTERNOS A LA ORGANIZACIÓN	AMBIENTALES O EXTERNOS A LA ORGANIZACIÓN
Profesionales experimentados en gerencia de proyectos liderarán el desarrollo de los procesos, procedimientos y metodologías.	
La PMO será gestionada utilizando las buenas prácticas del PMI de la mano de un profesional con experiencia en gestión de proyectos.	
Estándares y procesos deben ser utilizados por todas las partes interesadas (Stakeholders) durante el ciclo de vida de los proyectos.	

El gerente de proyecto asignado contará con la autoridad y recursos necesarios para implementar de manera exitosa la PMO.	
Todo el personal involucrado en la PMO será capacitado en metodologías y herramientas PMO antes de la finalización del proyecto.	
6. PRINCIPALES RIESGOS	
Debido a que la organización suministrará y/o proveerá en calidad de préstamo los elementos requeridos durante la vigencia del proyecto PMO y en caso de que el área de infraestructura no cuente con la cantidad de equipos y/o elementos solicitados se podría generar retrasos en el cronograma de implementación	
Debido a que los directores están acostumbrados a dirigir los proyectos "a su manera" podría encontrarse resistencia a aceptar las buenas prácticas que se definirán desde la PMO, lo cual podría generar retrasos en el cambio de la estructura organizacional	
Debido a que el área de proyectos no tiene buenas prácticas en la asignación de labores y/o actividades, podría tenerse los recursos del proyecto con sobreasignación de tareas, lo cual podría causar retrasos importantes en el cronograma establecido para su ejecución.	
Debido a la inexperiencia en planificación de proyectos, podrían presentarse una estimación muy optimista en la definición del cronograma y presupuesto del proyecto, lo cual podría llevar a retrasos y sobrecostos del proyecto	
Debido Comunicación Deficiente dentro del equipo de trabajo asignado al proyecto, podrían presentarse retrasos, duplicidad de tareas, baja productividad, desmotivación e incertidumbre, lo que puede generar reprocesos y/o deficiencias que pueden traducirse en mayores costos.	
7. PRESUPUESTO PRELIMINAR	
CONCEPTO	MONTO (\$)
1. Personal	37.185. 780
2. Materiales	0

3. Maquinaria		0	
4. Otros		0	
TOTAL PRESUPUESTO		37.185. 780	
8. LISTA DE INTERESADOS (STAKEHOLDERS)			
NOMBRE	CARGO	DEPARTAMENTO / DIVISIÓN	RAMA EJECUTIVA (VICEPRESIDENCIA)
Eustasio Gómez	Gerente General	Administrativo	Gerencia General
Miller Gómez	Gerente de Proyectos	Proyectos	Gerencia de Proyectos
Nini Johanna Vanegas	Coordinadora de Proyectos	Proyectos	Gerencia de Proyectos
Lina Isabel Rincón	Auxiliar de calidad	Calidad	Calidad
9. DESIGNACIÓN DEL DIRECTOR DEL PROYECTO			
NOMBRE	Miller Gómez	NIVEL DE AUTORIDAD	
REPORTA A	Eustasio Gómez		
SUPERVISA A	Nini Johanna Vanegas		
SUPERVISA A	Elíana Ruiz		
SUPERVISA A	Olga González		
SUPERVISA A	Lina Isabel Rincón		
APROBACIONES			
PATROCINADOR	FECHA	FIRMA	
Miller Gómez	2/10/2017		

# ID	CUENTA CONTROL	ULTIMA ACTULIZACION	RESPONSABLE
1.1 Dirección del Proyecto	1.1. Dirección del proyecto		AS/ NV
Descripción	Conjunto de documentos que se utilizan para dirigir la ejecución, el monitoreo y control y el cierre del proyecto		
Criterio de Aceptación	Valoración del proyecto frente a las directivas		
Entregable	Acta de Inicio del proyecto- Planes del proyecto- Acta de Seguimiento- Acta de cierre		
Supuestos	La falta de una oficina para centralizar los proyectos que requiera G&G		
Duración	8 días		
Hitos	Inicio del proyecto 4 de septiembre 2017 – Finalización 13 septiembre 2018		
Costos	\$ 1.040.000		

# ID	CUENTA CONTROL	ULTIMA ACTULIZACION	RESPONSABLE
1.1.1 proceso de Inicio	1.2. Dirección del proyecto		AS/ NV
Descripción	En este proceso se dará como inicio del proyecto frente G&G		
Criterio de Aceptación	Valoración del proyecto frente a las directivas		
Entregable	Acta de Inicio del proyecto		
Supuestos	La falta de una oficina para centralizar los proyectos que requiera G&G		
Duración	8 días		
Hitos	Inicio del proyecto 4 de septiembre 2017 – Finalización 13 septiembre 2018		
Costos	\$ 1.040.000		

# ID	CUENTA CONTROL	ULTIMA ACTULIZACION	RESPONSABLE
1.1.1.1 Acta de Constitución	1.1. Dirección del Proyecto		AS/ NV

Descripción	Se elabora acta de constitución para dar inicio al proyecto
Criterio de Aceptación	Firma de los involucrados
Entregable	Acta de Inicio del proyecto
Supuestos	Desaprobación por parte de calidad al no cumplir con los estándares de la organización.
Duración	5 días
Hitos	Inicio 04 septiembre – Finaliza 08 septiembre de 2017
Costos	\$200.000

# ID	CUENTA CONTROL	ULTIMA ACTULIZACION	RESPONSABLE
1.1.2 Planeación	1.1.2 Planeación		AS/ NV
Descripción	proceso para cuantificar el tiempo y recursos que un proyecto costará		
Criterio de Aceptación	Validación con el área de recursos humanos, calidad, gerencia para la estructuración del área a nivel de personal (Ingenieros)		
Entregable	Planes del Proyecto		
Supuestos	Inconformidad con el número de integrantes o ingenieros a cargo dela área, no aceptados por el área de recursos humanos.		
Duración	103 días		
Hitos	Inicio 14 septiembre – Finaliza 06 de febrero de 2018		
Costos	\$19.320.000		

# ID	CUENTA CONTROL	ULTIMA ACTULIZACION	RESPONSABLE
1.1.2.1 Plan de la Gestión del Alcance	1.1.2Planeación		AS/ NV
Descripción	Describe cómo será definido, desarrollado, monitoreado, controlado y verificado el alcance.		
Criterio de Aceptación	Se tendrá en cuenta la última versión del libro de PMO entregada por la universidad que se ajuste con las políticas de calidad de la organización		

Entregable	Documento Plan de Gestión del Alcance
Supuestos	Estandarización de procesos PMO
Duración	8 días
Hitos	Inicio 13 septiembre – Finaliza 22 de septiembre
Costos	\$800.000

# ID	CUENTA CONTROL	ULTIMA ACTULIZACION	RESPONSABLE AS/ NV
1.1.2.2 Plan de Gestión de los Requisitos	1.1.2 Planeación		
Descripción	Documentar la información necesaria para gestionar eficazmente los requisitos del proyecto desde la definición hasta la entrega del mismo		
Criterio de Aceptación	Validación del área actual encargada de realizar los proyectos para conocer los planes que se ejecutan actualmente y poder realizar las respectivas modificaciones y mejoras que se requieran para crear los planes de soporte adecuados para la nueva oficina PMO		
Entregable	Plan de Gestión de los Requisitos		
Supuestos	Desconocimiento del área de tecnología para la realización correcta de planes de constitución de proyectos.		
Duración	8 días		
Hitos	Inicio 29 de septiembre – Finaliza 10 de octubre de 2017		
Costos	\$800.000		

# ID	CUENTA CONTROL	ULTIMA ACTULIZACION	RESPONSABLE AS/ NV
1.1.2.3 Plan de Gestión del Cronograma	1.1.2 Planeación		
Descripción	Proceso por el cual se establecen las políticas, los procedimientos y los documentos que permitan planificar, desarrollar, gestionar, ejecutar y controlar el cronograma del proyecto.		
Criterio de Aceptación	Variación de los parámetros de PMO bajos los estándares de calidad de G&G		

Entregable	Plan de Gestión del Cronograma
Supuestos	No aceptación por parte de G&G y del área de calidad
Duración	8 días
Hitos	Inicio 16 de octubre – Finaliza 25 de octubre de 2017
Costos	\$800.000

# ID	CUENTA CONTROL	ULTIMA	RESPONSABLE
1.1.2.4 Plan de Gestión de los Costos	1.1.2 Planeación	ACTULIZACION	AS/ NV
Descripción	Definición de actividades necesarias para la planificación, estimación, obtención del plan de referencia de costes o línea base, y control de costes, con objeto de completar el proyecto dentro del presupuesto asignado		
Criterio de Aceptación	Inicio de proyectos bajo los criterios, plantillas de la oficina PMO		
Entregable	Plan de Gestión de los Costos		
Supuestos	No conformidad para el inicio de la oficina por parte del área de Calidad.		
Duración	8 días		
Hitos	Inicio 30 de octubre – Finaliza 08 de noviembre de 2017		
Costos	\$800.0000		

# ID	CUENTA CONTROL	ULTIMA	RESPONSABLE
1.1.2.5 Plan de Gestión de la Calidad	1.1.2 Planeación	ACTULIZACION	AS/ NV
Descripción	Describe las actividades que determinan responsabilidades, objetivos y políticas de calidad. Con el fin de que el proyecto satisfaga las necesidades por las cuales fue emprendido.		
Criterio de Aceptación	Aceptación por parte le área de la gerencia, calidad en la implementación de la oficina con los parámetros de las plantillas establecidas.		
Entregable	Plan de Gestión de la Calidad		

Supuestos	Inconformidad con los documentos
Duración	8 días
Hitos	Inicio 13 de noviembre – Finaliza 22 de noviembre de 2017
Costos	\$800.000

# ID	CUENTA CONTROL	ULTIMA	RESPONSABLE
1.1.2.6 Plan de Gestión de los Recursos Humanos	1.1.2 Planeación	ACTULIZACION	AS/ NV
Descripción	Identificación y documentación de los roles y responsabilidades dentro del proyecto. Así como, las habilidades requeridas y las relaciones de comunicación		
Criterio de Aceptación	Aceptación por parte del área de calidad que influirá en los entregables que están parametrizados de acuerdo con las características de la PMO y del área de calidad.		
Entregable	Plan para la Dirección del Personal.		
Supuestos	Validación de mejora del Proceso internos dentro de la organización que ayuden a parametrizar los documentos correspondientes para estandarizar los proceso en la nueva área		
Duración	8 días		
Hitos	Inicio 27 de noviembre – Finaliza 6 de diciembre de 2017		
Costos	\$800.0000		

# ID	CUENTA CONTROL	ULTIMA	RESPONSABLE
1.1.2.7 Plan de Gestión de las Comunicaciones	1.1.2 Planeación	ACTULIZACION	AS/ NV
Descripción	Definición de Procesos para gestionar la generación, recolección, almacenamiento y disposición de cualquier información sobre el Proyecto.		

Criterio de aceptación	Se Determinará las necesidades de acción preventiva y correctiva en el caso de ser necesario mientras la ejecución del trabajo
Entregable	Plan de Gestión de las Comunicaciones
Supuestos	Está sujeto a los cambios obtenidos durante el seguimiento
Duración	8 días
Hitos	Inicio 11 de diciembre – Finaliza 20 de diciembre de 2017
Costos	\$800.000

# ID	CUENTA CONTROL	ULTIMA ACTULIZACION	RESPONSABLE AS/ NV
1.1.2.8 Plan de Gestión de los Riesgos	1.1.2 Planeación		
Descripción	Consiste en decidir cómo abordar y llevar a cabo todas las actividades de Gestión de los Riesgos del Proyecto		
Criterio de Aceptación	Determinar las variaciones del producto durante el tiempo que han sido rechazados o aprobado los cambios,		
Entregable	Plan de Gestión de los Riesgos		
Supuestos	Contemplar las actualizaciones iniciales que ha tenido el proyecto de acuerdo con la línea base con la que se haya iniciado.		
Duración	8 días		
Hitos	Inicio 25 de diciembre de 2017- finaliza 3 de enero 2018		
Costos	\$800.000		

# ID	CUENTA CONTROL	ULTIMA ACTULIZACION	RESPONSABLE AS/ NV
1.1.2 9 Plan de Gestión de las adquisiciones	1.1.2 Planeación		
Descripción	Procesos de compra o adquisición de los productos, servicios o resultados que es necesario obtener fuera del equipo del proyecto.		

Criterio de Aceptación	Actividades de Capacitación programados que cumplirán con los objetivos establecidos en el Plan Estratégico de la creación de la oficina PMO
Entregable	Plan de Gestión de las Adquisiciones
Supuestos	Terminación del proyecto.
Duración	8 días
Hitos	Inicio 08 de enero – Finaliza 18 de enero de 2018
Costos	\$800.000

# ID	CUENTA CONTROL	ULTIMA ACTULIZACION	RESPONSABLE AS/ NV
1.1.2.10 Plan de Gestión de los Interesados	1.1.2 Planeación		
Descripción	Elaboración de estrategias de gestión apropiadas, para que los interesados participen de manera efectiva en todo el ciclo de vida del proyecto.		
Criterio de Aceptación	Estará sujeta a la aceptación de la empresa y del área de calidad donde el proyecto favorecerá a GYG para unificar los criterios frente a la creación de nuevo proyectos,		
Entregable	Plan de Gestión de los Interesados		
Supuestos	Incumplir con los objetivos propuestos desde el inicio del proyecto.		
Duración	8 días		
Hitos	Inicio 18 de enero – Finaliza 29 de enero de 2017		
Costos	\$800.000		

# ID	CUENTA CONTROL	ULTIMA ACTULIZACION	RESPONSABLE AS/ NV
1.1.3 Seguimiento y Control	1.1.3 Seguimiento y control		
Descripción	El seguimiento y control permite verificar que todo este saliendo tal y como se planeo		

Criterio de Aceptación	Estará sujeta a la aceptación de la empresa y del área de calidad donde el proyecto favorecerá a GYG para unificar los criterios frente a la creación de nuevo proyectos,
Entregable	Acta de Seguimiento
Supuestos	Incumplir con los objetivos propuestos desde el inicio del proyecto.
Duración	1 día
Hitos	Inicio 1 de febrero – Finaliza 6 de febrero de 2018
Costos	\$560.000

# ID	CUENTA CONTROL	ULTIMA ACTUALIZACION	RESPONSABLE AS/ NV
1.1.3.1 Acta de Seguimiento	1.1.3 Seguimiento y control		
Descripción	Actividad de seguimiento y control a la ejecución del proyecto		
Criterio de Aceptación	Estará sujeta a la aceptación de la empresa y del área de calidad donde el proyecto favorecerá a GYG para unificar los criterios frente a la creación de nuevo proyectos,		
Entregable	Acta de Seguimiento		
Supuestos	Incumplir con los objetivos propuestos desde el inicio del proyecto.		
Duración	3 días		
Hitos	Inicio 1 de febrero de 2018– Finaliza 5 de febrero de 2018		
Costos	\$120.000		

# ID	CUENTA CONTROL	ULTIMA ACTUALIZACION	RESPONSABLE AS/ NV
1.1.4 Desarrollo PMO	1.2 Desarrollo PMO		
Descripción	Ejecución del proyecto		
Criterio de Aceptación	Estará sujeta a la aceptación de la empresa y del área de calidad donde el proyecto favorecerá a GYG para unificar los criterios frente a la creación de nuevo proyectos,		
Entregable	Mapa Estratégico de la Organización Ajustado		

	Estructura Organizacional PMO Ciclo de Vida Definición de Procesos PMO Plan y ejecución de las capacitaciones
Supuestos	Incumplir con los objetivos propuestos desde el inicio del proyecto.
Duración	82 días
Hitos	Inicio 02 de febrero de 2018 – Finaliza 28 de mayo de 2018
Costos	\$14.985.780

# ID	CUENTA	ULTIMA	RESPONSABLE
1.1.4.1 Mapa Estratégico de la Organización Ajustado	CONTROL 1.2 Desarrollo PMO	ACTUALIZACION	AS/ NV
Descripción	Inclusión de los Procesos definidos para la Oficina de proyectos		
Criterio de Aceptación	Estará sujeta a la aceptación de la empresa y del área de calidad donde el proyecto favorecerá a GYG para unificar los criterios frente a la creación de nuevo proyectos,		
Entregable	Mapa Estratégico de la Organización Ajustado		
Supuestos	Incumplir con los objetivos propuestos desde el inicio del proyecto.		
Duración	6 días		
Hitos	Inicio 12 de febrero de 2018 – Finaliza 23 de abril de 2018		
Costos	\$600.000		

# ID	CUENTA	ULTIMA	RESPONSABLE
1.1.4.2 Estructura Organizacional PMO	CONTROL 1.2 Desarrollo PMO	ACTUALIZACION	AS/ NV

Descripción	Descripción detallada de actividades desempeñadas por una persona. Estas actividades deben ser ajustadas a la posición que ocupa el empleado en el organigrama, tales como, definición de perfiles y roles
Criterio de Aceptación	Estará sujeta a la aceptación de la empresa y del área de calidad donde el proyecto favorecerá a GYG para unificar los criterios frente a la creación de nuevo proyectos,
Entregable	Perfil de Cargos
Supuestos	Incumplir con los objetivos propuestos desde el inicio del proyecto.
Duración	10 días
Hitos	Inicio 24 de Abril de 2018 – Finaliza 3 de mayo de 2018
Costos	\$320.000

# ID	CUENTA CONTROL	ULTIMA ACTULIZACION	RESPONSABLE AS/ NV
1.1.4.3 Ciclo de Vida del Proyecto	1.2 Desarrollo PMO		
Descripción	Definición del Ciclo de vida aplicable a los proyectos		
Criterio de Aceptación	Estará sujeta a la aceptación de la empresa y del área de calidad donde el proyecto favorecerá a GYG para unificar los criterios frente a la creación de nuevo proyectos,		
Entregable	Ciclo de Vida de los Proyectos		
Supuestos	Incumplir con los objetivos propuestos desde el inicio del proyecto.		
Duración	6 días		
Hitos	Inicio 14 de mayo de 2018 – Finaliza 21 de mayo de 2018		
Costos	\$240.000		

# ID	CUENTA CONTROL	ULTIMA ACTULIZACION	RESPONSABLE AS/ NV
1.1.4.5 Plan de Capacitación	1.2 Desarrollo PMO		

Descripción	Ofrecer una visión general del desarrollo de la PMO, las razones que llevaron a su implementación, los servicios ofertados y la visión a largo Plazo de la implementación.
Criterio de Aceptación	Estará sujeta a la aceptación de la empresa y del área de calidad donde el proyecto favorecerá a GYG para unificar los criterios frente a la creación de nuevo proyectos,
Entregable	Plan y/o Cronograma de Capacitación
Supuestos	Incumplir con los objetivos propuestos desde el inicio del proyecto.
Duración	4 días
Hitos	Inicio 19 de julio de 2017 – Finaliza 24 de julio de 2017
Costos	\$160.000

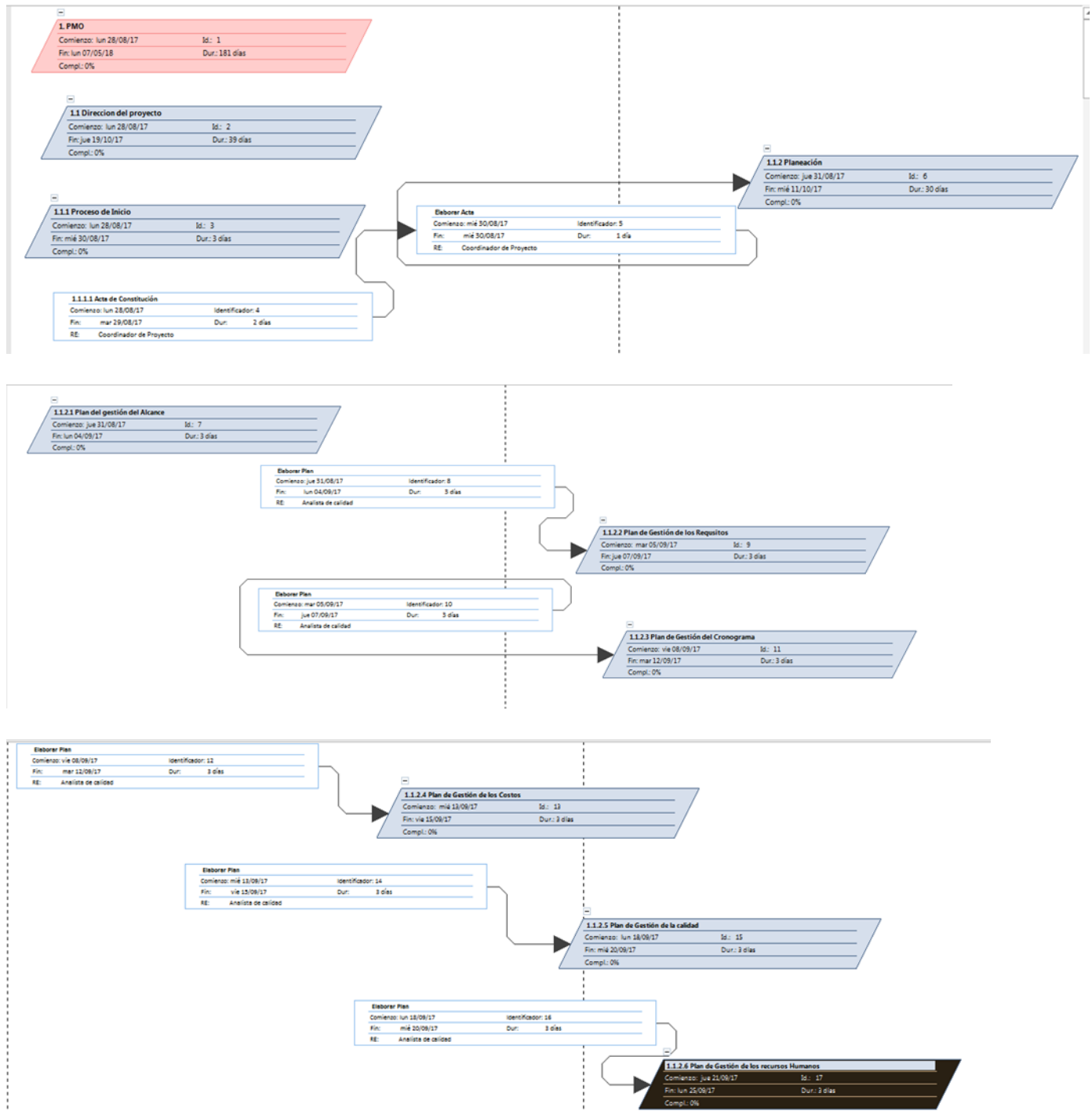
# ID	CUENTA CONTROL	ULTIMA ACTULIZACION	RESPONSABLE AS/ NV
1.1.5 Cierre	1.1.4 Cierre		
Descripción	Cierre del proyecto.		
Criterio de Aceptación	Estará sujeta a la aceptación de la empresa y del área de calidad donde el proyecto favorecerá a GYG para unificar los criterios frente a la creación de nuevo proyectos,		
Entregable	Acta de cierre		
Supuestos	Incumplir con los objetivos propuestos desde el inicio del proyecto.		
Duración	1 día		
Hitos	Inicio 31 de julio de 2018 – Finaliza 10 de agosto de 2018		
Costos	\$780.000		

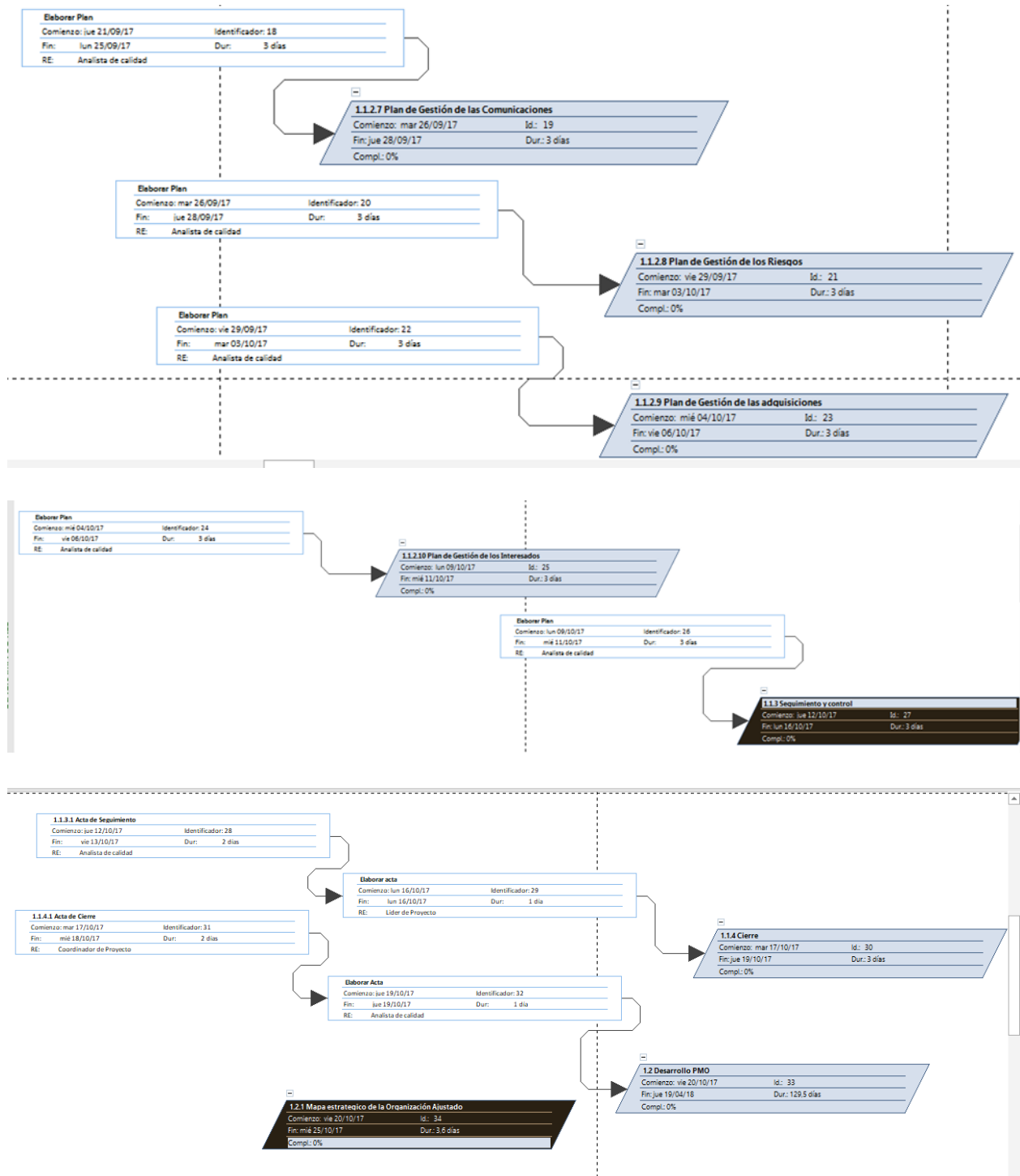
# ID	CUENTA CONTROL	ULTIMA ACTULIZACION	RESPONSABLE AS/ NV
1.1.5.1 Cierre	1.1.4 Cierre		
Descripción	Legalización cierre y finalización del proyecto.		

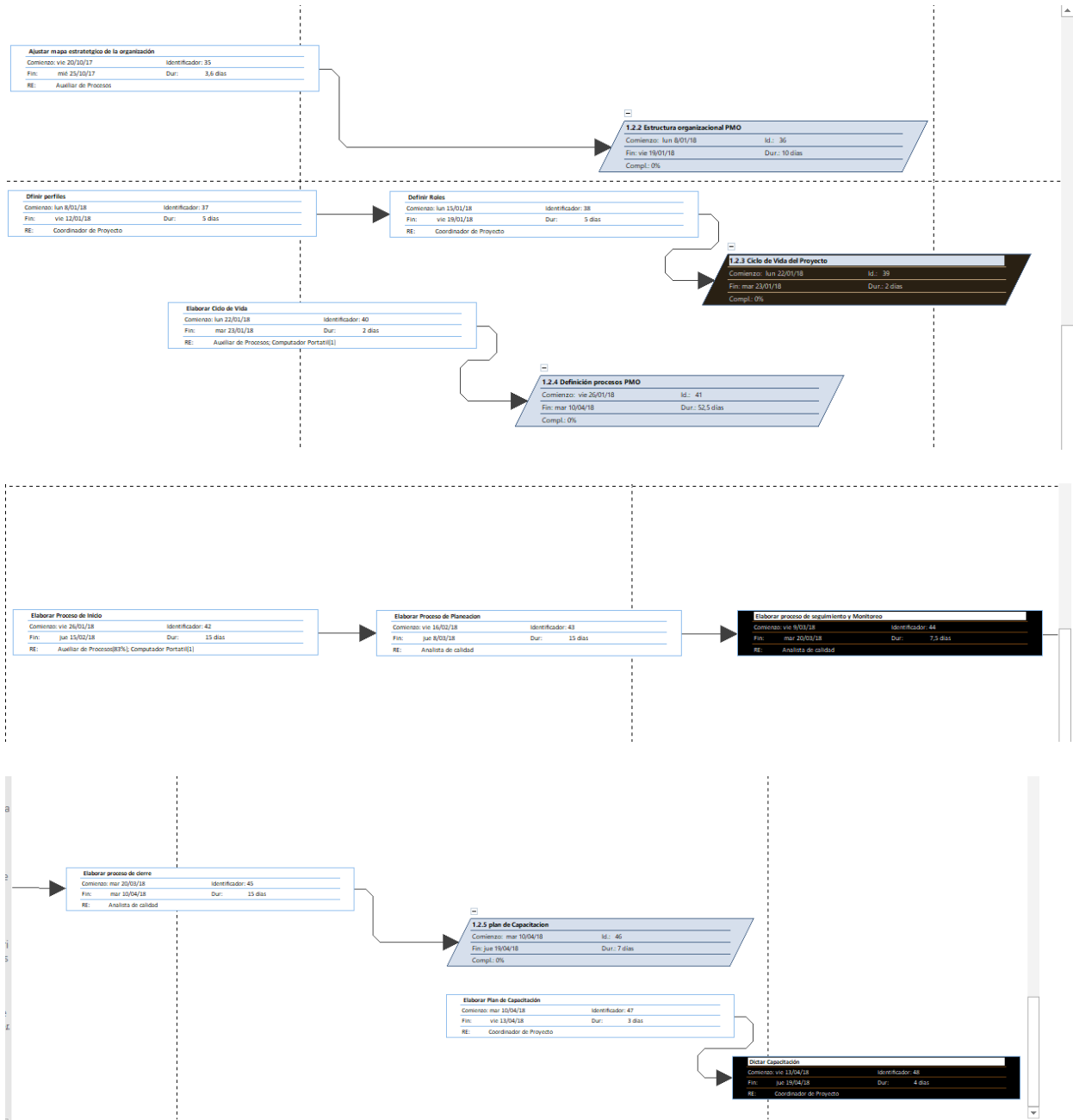
Criterio de Aceptación	Estará sujeta a la aceptación de la empresa y del área de calidad donde el proyecto favorecerá a GYG para unificar los criterios frente a la creación de nuevo proyectos,
Entregable	Entrega PMO
Supuestos	Incumplir con los objetivos propuestos desde el inicio del proyecto.
Duración	1 día
Hitos	Inicio 31 de julio de 2018 – Finaliza 8 de agosto de 2018
Costos	\$700.000

Anexo 4 Línea Base Tiempo

Anexo 5 Diagrama de Red







Anexo 6 Diagrama de Grantt

Id	Mod de tareas	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Pr	Nombres de los recursos	Costo	Cronograma																											
									Semestre 2, 2017				Semestre 1, 2018				Semestre 2, 2018				Semestre 1, 2019															
									A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J					
1		1. PMO	250 días?	lun 28/08/17	vie 10/08/18			\$37.185.780																												
2		1.1 Dirección del proyecto	5 días	lun 28/08/17	vie 1/09/17		Lider de Proyecto	\$500.000																												
3		1.1.1 Proceso de Inicio	8 días?	lun 4/09/17	mié 13/09/17	2	Lider de Proyecto	\$1.040.000																												
4		1.1.1.1 Acta de Constitución	5 días	lun 4/09/17	vie 8/09/17		Analista de calidad	\$200.000																												
5		Elaborar Acta	1 día?	mié 13/09/17	mié 13/09/17	4	Analista de calidad	\$40.000																												
6		1.1.2 Planeación	104 días	jue 14/09/17	mar 6/02/18	5	Lider de Proyecto	\$19.320.000																												
7		1.1.2.1 Plan del gestión del Alcance	8 días	mié 13/09/17	vie 22/09/17		Coordinador de Proyecto	\$800.000																												
8		Elaborar Plan	4 días	lun 25/09/17	jue 28/09/17	7	Analista de calidad	\$160.000																												
9		1.1.2.2 Plan de Gestión de los Requisitos	8 días	vie 29/09/17	mar 10/10/17	8	Coordinador de Proyecto	\$800.000																												
10		Elaborar Plan	3 días	mié 11/10/17	vie 13/10/17	9	Analista de calidad	\$120.000																												
11		1.1.2.3 Plan de Gestión del Cronograma	8 días	lun 16/10/17	mié 25/10/17	10	Coordinador de Proyecto	\$800.000																												
12		Elaborar Plan	2 días	jue 26/10/17	vie 27/10/17	11	Analista de calidad	\$80.000																												
13		1.1.2.4 Plan de Gestión de los Costos	8 días	lun 30/10/17	mié 8/11/17	12	Coordinador de Proyecto	\$800.000																												
14		Elaborar Plan	2 días	jue 9/11/17	vie 10/11/17	13	Analista de calidad	\$80.000																												
15		1.1.2.5 Plan de Gestión de la calidad	8 días	lun 13/11/17	mié 22/11/17	14	Coordinador de Proyecto	\$800.000																												
16		Elaborar Plan	2 días	jue 23/11/17	vie 24/11/17	15	Analista de calidad	\$80.000																												
17		1.1.2.6 Plan de Gestión de los recursos Humanos	8 días	lun 27/11/17	mié 6/12/17	16	Coordinador de Proyecto	\$800.000																												
18		Elaborar Plan	2 días	jue 7/12/17	vie 8/12/17	17	Analista de calidad	\$80.000																												
19		1.1.2.7 Plan de Gestión de las Comunicaciones	8 días	lun 11/12/17	mié 20/12/17	18	Coordinador de Proyecto	\$800.000																												
20		Elaborar Plan	2 días	jue 21/12/17	vie 22/12/17	19	Analista de calidad	\$80.000																												
21		1.1.2.8 Plan de Gestión de los Riesgos	8 días	lun 25/12/17	mié 3/01/18	20	Coordinador de Proyecto	\$800.000																												
22		Elaborar Plan	2 días	jue 4/01/18	vie 5/01/18	21	Analista de calidad	\$80.000																												
23		1.1.2.9 Plan de Gestión de las adquisiciones	8 días	lun 8/01/18	mié 17/01/18	22	Coordinador de Proyecto	\$800.000																												
24		Elaborar Plan	2 días	jue 18/01/18	vie 19/01/18	23	Analista de cali	\$80.000																												
25		1.1.2.10 Plan de Gestión de los Interesados	8 días	jue 18/01/18	lun 29/01/18	23	Coordinador de Proyecto	\$800.000																												
26		Elaborar Plan	2 días	mar 30/01/18	mié 31/01/18	25	Analista de cali	\$80.000																												
27		1.1.3 Seguimiento y control	4 días?	jue 1/02/18	mar 6/02/18	26	Coordinador de	\$560.000																												
28		1.1.3.1 Acta de Seguimiento	3 días	jue 1/02/18	lun 5/02/18		Analista de cali	\$120.000																												
29		Elaborar acta	1 día?	mar 6/02/18	mar 6/02/18	28	Analista de cali	\$40.000																												
30		1.1.4 Desarrollo PMO	82 días	vie 2/02/18	lun 28/05/18	25	Lider de Proyec	\$14.985.780																												
31		1.1.4.1 Mapa estrategico de la Organización Ajustado	6 días	vie 2/02/18	vie 9/02/18		Coordinador de Proyecto	\$600.000																												
32		Ajustar mapa estrategico de la organización	6,81 días	lun 12/02/18	lun 23/04/18	31	Analista de calidad	\$272.500																												
33		1.1.4.2 Estructura organizacional PMO	8 días	mar 24/04/18	jue 3/05/18	32	Analista de calidad	\$320.000																												
34		Definir perfiles	3 días	vie 4/05/18	mar 8/05/18	33	Analista de cali	\$120.000																												
35		Definir Roles	3 días	mié 9/05/18	vie 11/05/18	34	Analista de cali	\$120.000																												
36		1.1.4.3 Cido de Vida del Proyecto	6 días	lun 14/05/18	lun 21/05/18	35	Analista de calidad	\$240.000																												
37		Elaborar Cido de Vida	2 días	mar 22/05/18	mié 23/05/18	36	Analista de cali	\$80.000																												
38		1.1.4.4 Definición procesos PMO	20 días	jue 24/05/18	mié 20/06/18	37	Coordinador de Proyecto	\$2.000.000																												
39		Elaborar Proceso de Inicio	5 días	jue 21/06/18	mié 27/06/18	38	Auxiliar de Proc	\$2.333.320																												
40		Elaborar Proceso de Planeacion	5 días	jue 28/06/18	mié 4/07/18	39	Auxiliar de Procesos	\$133.320																												
41		Elaborar proceso de seguimiento y Monitoreo	5 días	jue 5/07/18	mié 11/07/18	40	Auxiliar de Procesos	\$133.320																												
42		Elaborar proceso de cierre	5 días	jue 12/07/18	mié 18/07/18	41	Auxiliar de Proc	\$133.320																												
43		1.1.4.5 plan de Capacitación	4 días	jue 19/07/18	mar 24/07/18	42	Analista de cali	\$160.000																												
44		Elaborar Plan de Capacitación	1 día	mié 25/07/18	mié 25/07/18	43	Analista de calidad[50%]	\$20.000																												
45		Dictar Capacitación	3 días	jue 26/07/18	lun 30/07/18	44	Analista de cali	\$120.000																												
46		1.1.5 Cierre	9 días	mar 31/07/18	vie 10/08/18	45		\$780.000																												
47		1.1.5.1 Acta de Cierre	7 días	mar 31/07/18	mié 8/08/18		Coordinador de	\$700.000																												
48		Elaborar Acta	2 días	jue 9/08/18	vie 10/08/18	47	Analista de cali	\$80.000																												

Anexo 7 Formato de Inspección

FORMATO INSPECCIÓN PROYECTO					
Fecha de inspección:		Hora:		Area:	Proyectos
Validada por: Lina Isabel Rincon				Nombre responsable : Nini johanna Vanegas	
Dirección: Carrera 26 41-10				Telefono:	
LISTA DE CHEQUEO					
No.	ELEMENTO A INSPECCIONAR	CUMPLE		% Avance	OBSERVACIONES
		SI	NO		
1	P-019 inicio de Proyecto				
1.1	F-120 Acta de Reuniones	x		100%	
1.2	F-129 Acta de Constitución de Proyectos (Interna y Externa)	x		100%	
1.3	F-305 Involucrados Relevantes	x		100%	
1.4	F-306 Formato de Inspección	x		100%	
1.5	F-403 Acuerdo de servicio	x		100%	
1.6	F-404 Estimación Inicial	x		100%	
1.7	P-037 Inspección por Recorrido	x		100%	
2	P-029 Plan de administración de la configuración				
2.1	F-233 Cambios a Requerimientos Autorizados	x		100%	
2.2	F-234 Plan de Administración de la Configuración	x		100%	
2.3	F-235 Solicitud de Cambios a Línea Base	x		100%	
3	P-036 Monitoreo del proyecto				
3.1	Calendario detallado del Proyecto (Project)	x		100%	
3.2	F-183 Control de Incidentes y Requerimientos	x		100%	
3.3	F-239 Reporte de métricas del Proyecto	x		100%	
3.4	F-305 Involucrados Relevantes	x		100%	
3.5	F-309 Resumen de Acciones Correctivas	x		100%	
3.6	F-412 Cuadro Fechas de Compromisos	x		100%	
3.7	G-003 Análisis del Valor Ganado	x		100%	
3.8	G-018 Monitoreo Proyectos	x		100%	
4	P-037 Inspección por Recorrido				
4.1	F-016 Análisis de Oportunidades de Mejoramiento	x		100%	
4.2	F-120 Acta de Reuniones	x		100%	
4.3	F-306 Formato de Inspección.	x		100%	

5	P-039 estimación inicial proyectos				
5.1	F-403 Acuerdo de servicio (preliminar)	x		100%	
5.2	F-404 Estimación Inicial	x		100%	
6	P-066 Entrega de proyectos Soporte				
6.1	Calendario detallado del proyecto	x		100%	
6.2	F-016 Análisis de Oportunidades de Mejoramiento	x		100%	
6.3	F-120 Acta de Reuniones	x		100%	
6.4	F-183 Control de Incidentes y Requerimientos	x		100%	
6.5	F-230 Mejores Prácticas y Lecciones Aprendidas	x		100%	
6.6	F-239 Reporte de Métricas del Proyecto	x		100%	
6.7	F-309 Resumen de Actividades Correctivas	x		100%	
6.8	F-466 Acta de Solicitud y Aceptación Entrega Fuentes	x		100%	
6.9	G-018 Monitoreo Proyectos	x		100%	
7	Proceso de Planeación P-008				
7.1	Calendario detallado del Proyecto (Project)	x		100%	
7.2	Acuerdos de niveles de servicios ANS	x		100%	
7.3	F-016 Análisis de Oportunidades de Mejoramiento	x		100%	
7.4	F-025 Plan de Auditoría	x		100%	
7.5	F-120 Acta de Reuniones	x		100%	
7.6	F-230 Mejores Prácticas y Lecciones Aprendidas	x		100%	
7.7	F-234 Plan de Administración de la Configuración	x		100%	
7.8	F-300 Plan de Administración de Riesgos	x		100%	
7.9	F-305 Involucrados Relevantes	x		100%	
7.10	F-306 Formato de Inspección	x		100%	
7.11	F-307 Planeación del Proyecto	x		100%	
7.12	F-401 Plan de Análisis Formal de Decisiones	x		100%	
7.13	F-403 Acuerdo de servicio	x		100%	
7.14	F-404 Estimación Inicial	x		100%	
7.15	I-318 Guías para definir Estándares de Entorno de Trabajo	x		100%	
7.16	I-320 Estándar Ciclos de Vida	x		100%	
OBSERVACIONES					
Firma responsable inspección			Firma responsable unidad operativa		

Anexo 8 Tabla Curva "S"

Nombre de tarea	Comienzo	Fin	% completado	Costo	Duración	Costos Acumulados en el Tiempo	Duración por Actividad Real en Días	Costo real por Actividad	Costos Acumulados en el Tiempo	% Avance	Días Reales Acumulados
Elaborar Acta	lun 13/11/17	mar 14/11/17	100%	\$ 26,664	1 día	\$ 26,664	1	\$ 26,664	\$ 26,664	100%	1
1.2.1 Mapa estratégico de la Organización Ajustado	jue 16/11/17	jue 23/11/17	100%	\$ 840,000	6 días	\$ 840,000	6	\$ 840,000	\$ 866,664	100%	7
Ajustar mapa estratégico de la organización	jue 16/11/17	jue 23/11/17	100%	\$ 240,000	6 días	\$ 240,000	6	\$ 240,000	\$ 1,106,664	100%	13
Definir perfiles	lun 4/12/17	lun 11/12/17	100%	\$ 240,000	6 días	\$ 240,000	6	\$ 240,000	\$ 1,346,664	100%	19
Definir Roles	mar 12/12/17	mar 19/12/17	100%	\$ 144,000	6 días	\$ 144,000	6	\$ 144,000	\$ 1,490,664	100%	25
1.2.3 Ciclo de Vida del Proyecto	mié 20/12/17	vie 22/12/17	100%	\$ 173,328	3 días	\$ 173,328	3	\$ 173,328	\$ 1,663,992	100%	28
Elaborar Ciclo de Vida	jue 21/12/17	vie 22/12/17	100%	\$ 53,328	2 días	\$ 53,328	2	\$ 53,328	\$ 1,717,320	100%	30
Elaborar Proceso de Inicio	lun 25/12/17	vie 12/01/18	100%	\$ 2,599,960	15 días	\$ 2,599,960	15	\$ 2,599,960	\$ 4,317,280	100%	45

Elaborar Proceso de Planeación	lun 15/01/18	vie 2/02/18	100%	\$ 2,599,960	15 días	\$ 2,599,960	15	\$ 2,599,960	\$ 6,917,240	100%	60
Elaborar proceso de seguimiento y Monitoreo	lun 5/02/18	vie 23/02/18	100%	\$ 2,599,960	15 días	\$ 2,599,960	15	\$ 2,599,960	\$ 9,517,200	100%	75
Elaborar proceso de cierre	lun 26/02/18	vie 16/03/18	100%	\$ 2,533,300	15 días	\$ 2,533,300	15	\$ 2,533,300	\$ 12,050,500	100%	90
1.2.5 plan de Capacitación	lun 19/03/18	mié 21/03/18	100%	\$ 146,664	3 días	\$ 146,664	3	\$ 180,000	\$ 12,230,500	100%	93
Elaborar Plan de Capacitación	lun 19/03/18	lun 19/03/18	100%	\$ 26,664	1 día	\$ 26,664	1	\$ 150,000	\$ 12,380,500	100%	94
Dictar Capacitación	mar 20/03/18	jue 22/03/18	100%	\$ 120,000	3 días	\$ 120,000	3	\$ 160,000	\$ 12,540,500	100%	97

PV	EV	AC	SV	CV	SP I	CPI	ETC	ETC	ETC	EAC	EAC	EAC	TCP I
\$ 26,664	\$ 26,664	\$ 26,664	\$ 0	\$ 0	1	1	\$ 35,573,605	\$ 35,573,605	\$ 35,573,605	\$ 35,600,269	\$ 35,600,269	\$ 35,600,269	1.0
\$ 840,000	\$ 840,000	\$ 840,000	\$ 0	\$ 0	1	1	\$ 34,760,269	\$ 34,760,269	\$ 34,760,269	\$ 35,600,269	\$ 35,600,269	\$ 35,600,269	1.0
\$ 240,000	\$ 240,000	\$ 240,000	\$ 0	\$ 0	1	1	\$ 35,360,269	\$ 35,360,269	\$ 35,360,269	\$ 35,600,269	\$ 35,600,269	\$ 35,600,269	1.0
\$ 240,000	\$ 240,000	\$ 240,000	\$ 0	\$ 0	1	1	\$ 35,360,269	\$ 35,360,269	\$ 35,360,269	\$ 35,600,269	\$ 35,600,269	\$ 35,600,269	1.0
\$ 144,000	\$ 144,000	\$ 144,000	\$ 0	\$ 0	1	1	\$ 35,456,269	\$ 35,456,269	\$ 35,456,269	\$ 35,600,269	\$ 35,600,269	\$ 35,600,269	1.0
\$ 173,328	\$ 173,328	\$ 173,328	\$ 0	\$ 0	1	1	\$ 35,426,941	\$ 35,426,941	\$ 35,426,941	\$ 35,600,269	\$ 35,600,269	\$ 35,600,269	1.0

\$ 53,328	\$ 53,328	\$ 53,328	\$ 0	\$ 0	1	1	\$ 35,546,941	\$ 35,546,941	\$ 35,546,941	\$ 35,600,269	\$ 35,600,269	\$ 35,600,269	1.0
\$ 2,599,960	\$ 2,599,960	\$ 2,599,960	\$ 0	\$ 0	1	1	\$ 33,000,309	\$ 33,000,309	\$ 33,000,309	\$ 35,600,269	\$ 35,600,269	\$ 35,600,269	1.0
\$ 2,599,960	\$ 2,599,960	\$ 2,599,960	\$ 0	\$ 0	1	1	\$ 33,000,309	\$ 33,000,309	\$ 33,000,309	\$ 35,600,269	\$ 35,600,269	\$ 35,600,269	1.0
\$ 2,599,960	\$ 2,599,960	\$ 2,599,960	\$ 0	\$ 0	1	1	\$ 33,000,309	\$ 33,000,309	\$ 33,000,309	\$ 35,600,269	\$ 35,600,269	\$ 35,600,269	1.0
\$ 2,533,300	\$ 2,533,300	\$ 2,533,300	\$ 0	\$ 0	1	1	\$ 33,066,969	\$ 33,066,969	\$ 33,066,969	\$ 35,600,269	\$ 35,600,269	\$ 35,600,269	1.0
\$ 146,664	\$ 146,664	\$ 180,000	\$ 0	-\$ 33,336	1	0.8148	\$ 35,420,269	\$ 43,512,034	\$ 35,453,605	\$ 35,600,269	\$ 43,692,034	\$ 43,692,034	1.0
\$ 26,664	\$ 26,664	\$ 150,000	\$ 0	-\$ 123,336	1	0.17776	\$ 35,450,269	\$ 200,121,540	\$ 35,573,605	\$ 35,600,269	\$ 200,271,540	\$ 200,271,540	1.0
\$ 120,000	\$ 120,000	\$ 160,000	\$ 0	-\$ 40,000	1	0.75	\$ 35,440,269	\$ 47,307,025	\$ 35,480,269	\$ 35,600,269	\$ 47,467,025	\$ 47,467,025	1.0

Anexo 9 Plan de Gestión Calidad

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
0	Johanna Vanegas	Angélica Salgado	Miller Gómez	Junio 27 de 2018	

PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
IMPLEMENTACION DE UNA OFICINA DE PROYECTOS PMO EN SISTEMAS GYG	PMO GYG

POLÍTICA DE CALIDAD DEL PROYECTO:				
Nuestro compromiso se manifiesta en ofrecer servicios con calidad que satisfagan los requerimientos y expectativas de nuestros clientes y les permita competir con éxito en mercados cada vez más globalizados, competitivos, exigentes y cambiantes				
LÍNEA BASE DE CALIDAD DEL PROYECTO:				
Factor de Calidad Relevante	OBJETIVO DE CALIDAD	MÉTRICA QUE UTILIZAR	FRECUENCIA Y MOMENTO DE MEDICIÓN	FRECUENCIA Y MOMENTO DE REPORTE
Productividad	Mantener el proyecto dentro del presupuesto aprobado	Bienes o servicios generados en el Periodo/ Insumos totales empleados en el proceso productivo	Frecuencia: mensual	Frecuencia: mensual
Alcance del Proyecto	esta métrica permite mostrar la disminución en los cambios de	Cantidad de proyectos modificados en su alcance / cantidad total de proyectos	Frecuencia: mensual	Frecuencia Mensual
	alcances realizados a proyectos en el área de tecnología de	ejecutados.		
Costo de Ejecución	Mostrar la disminución de las desviaciones en	Costo real de la ejecución de los proyectos / costo estimado de la	Frecuencia: mensual	Frecuencia Mensual

	costos en la de ejecución de proyectos en el área de proyectos de Sistemas GyG.	ejecución de los proyectos.		
Actual Costs (AC)	Valor Pagado por cada parte del proyecto	AC / BAC	Frecuencia: mensual	Frecuencia Mensual
Planned Value (PV)	comparar el costo del trabajo planificado	PV / BAC	Frecuencia: mensual	Frecuencia Mensual
SPI (Schedule Performance Index)	Medir la eficiencia de la planificación del proyecto	EV/PV	Frecuencia: mensual	Frecuencia Mensual
CPI (Cost Performance Index)	Medir la Eficacia financiera del proyecto	EV/AC	Frecuencia: mensual	Frecuencia Mensual
Schedule Variance (SV)	Conocer el desempeño del Cronograma	$EV-PV$	Frecuencia: mensual	Frecuencia Mensual
CV (Cost Variance)	medir el Desempeño del costo en el proyecto	$EV-AC$	Frecuencia: mensual	Frecuencia Mensual
ETC (Estimate to Complete)	Estimación del coste necesario desde el momento actual hasta finalizar el proyecto.	$EAC - AC T$	Frecuencia: mensual	Frecuencia Mensual
EAC (Estimate at Completion)	Revisión del coste total al finalizar el proyecto según los datos actuales	BAC / CP	Frecuencia: mensual	Frecuencia Mensual
VAC (Variance at Completion)	Desviación final prevista del presupuesto.	$BAC - EAC$	Frecuencia: mensual	Frecuencia Mensual
BAC (Budget at Completion)	Presupuesto PREVISTO y aprobado para la TODO el esfuerzo proyecto.	Presupuesto original planificado para llevar a cabo todo el trabajo del proyecto.	Frecuencia: mensual	Frecuencia Mensual

EV (Earned Value)	Valor monetario del trabajo conseguido en el período de evaluación	BAC – EAC	Frecuencia: mensual	Frecuencia Mensual
-------------------	--	-----------	---------------------	--------------------

PLAN DE MEJORA DE PROCESOS:			
A continuación, se enumeran los pasos para analizar los procesos que se llevan a cabo en el proyecto, con el fin de identificar actividades que no agreguen valor al mismo:			
1. Definición de objetivos de mejora y alcance de las actividades			
2. Recopilar información del proceso			
3. Análisis de información			
4. Planificación de tareas específicas y recursos necesarios			
5. Establecer acciones de mejora y correctivas			
6. Definir recursos necesarios para llevar a cabo las acciones propuestas			
MATRIZ DE ACTIVIDADES DE CALIDAD			
PAQUETE DE TRABAJO	ESTÁNDAR O NORMA DE	ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN	ACTIVIDADES DE CONTROL
1.1 Dirección del proyecto	CMMI- PMI-ISO 2015	Actualización del Plan para la Dirección del Proyecto	Revisión y aprobación del sponsor
1.1.1 Proceso de Inicio	CMMI- PMI-ISO 2015	Informes, actas de reunión, Auditorías internas	Revisión y aprobación del sponsor
1.1.1.1 Acta de Constitución	CMMI- PMI-ISO 2015	Actualización de los documentos del proyecto	Revisión y aprobación del sponsor
1.1.2 Planeación	CMMI- PMI-ISO 2015	Cronograma del proyecto validación de entregables,	Revisión y aprobación del

1.1.2.1 Plan de la gestión del Alcance	CMMI- PMI-ISO 2015	Informes de Gestión de forma mensual, Reuniones de seguimiento de forma semanal, métricas de calidad, Auditorías internas	Revisión y aprobación del sponsor
1.1.2.2 Plan de Gestión de los Requisitos	CMMI- PMI-ISO 2015	Informes, actas de reunión, Seguimientos a cronograma Auditorías internas	Revisión y aprobación del sponsor
1.1.2.3 Plan de Gestión del Cronograma	CMMI- PMI-ISO 2015	Informes, actas de reunión, Seguimientos a cronograma Auditorías internas	Diagramas de Flujo, Solicitudes de cambio aprobadas
1.1.2.4 Plan de Gestión de los Costos	CMMI- PMI-ISO 2015	Informes, actas de reunión, Seguimientos a cronograma Auditorías internas	Histogramas
1.1.2.5 Plan de Gestión de la calidad	CMMI- PMI-ISO 2015	Informes de Gestión, Reuniones de seguimiento,	Revisión y aprobación del sponsor
1.1.2.6 Plan de Gestión de los recursos Humanos	CMMI- PMI-ISO 2015	Informes de Gestión, Reuniones de seguimiento,	Revisión y aprobación del sponsor
1.1.2.7 Plan de Gestión de las Comunicaciones	CMMI- PMI-ISO 2015	Informes de Gestión, Reuniones de seguimiento,	Revisión y aprobación del sponsor
1.1.2.8 Plan de Gestión de los Riesgos	CMMI- PMI-ISO 2015	Informes de Gestión, Reuniones de seguimiento,	Revisión y aprobación del sponsor

1.1.2.9 Plan de Gestión de las adquisiciones	CMMI- PMI-ISO 2015	Informes de Gestión, Reuniones de seguimiento,	Revisión y aprobación del sponzor
1.1.2.10 Plan de Gestión de los Interesados	CMMI- PMI-ISO 2015	Informes de Gestión, Reuniones de seguimiento,	Revisión y aprobación del
1.1.3 Seguimiento y control	CMMI- PMI-ISO 2015	Informes de Gestión, Reuniones de seguimiento,	Revisión y aprobación del
1.1.3.1 Acta de Seguimiento	CMMI- PMI-ISO 2015	Auditorías internas, monitoreo del proyecto, aprobación de actas	Revisión y aprobación del
1.1.4 Cierre	CMMI- PMI-ISO 2015	Informes de Gestión, Reuniones de seguimiento, Auditorías internas, monitoreo del proyecto	Revisión y aprobación del
1.1.4.1 Acta de Cierre	CMMI- PMI-ISO 2015	Informes de Gestión, Reuniones de seguimiento, Auditorías internas, monitoreo del proyecto s	Revisión y aprobación del
1.2 Desarrollo PMO	CMMI- PMI-ISO 2015	Informes de Gestión, Reuniones de seguimiento, Auditorías internas, monitoreo del proyecto s	Revisión y aprobación del
1.2.1 Mapa estratégico de la Organización Ajustado	CMMI- PMI-ISO 2015	Informes de Gestión,	

1.2.2 Ciclo de Vida del Proyecto	CMMI- PMI-ISO 2015	Reuniones de seguimiento, Auditorías internas, monitoreo del proyecto s	Revisión y aprobación del
1.2.3 Definición Procesos PMO	CMMI- PMI-ISO 2015	Informes de Gestión,	Revisión y aprobación del
1.2.4 Plan de Capacitaciones	CMMI- PMI-ISO 2015	Reuniones de seguimiento, Auditorías internas, monitoreo del proyecto s	

ROLES PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD:	
ROL NO 1: Gerente de Proyecto	Objetivos del rol: Planear, organizar, dirigir y controlar de manera efectiva y optima el factor humano, recursos físicos y financieros del proyecto
	Funciones del rol: <ul style="list-style-type: none"> a) Efectuar reuniones semanales de seguimiento con sus colaboradores con el fin de retroalimentarlos con sus comentarios y sugerencias. b) Garantizar el cumplimiento de los objetivos del personal a cargo y evaluar su desempeño para establecer los programas de capacitación y desarrollo de las competencias requeridas, y definir los planes de promoción y sucesión c) Controla el tiempo, costo y alcance de los proyectos d) Aprueba los controles de cambio de cada proyecto Aprueba la asignación de recursos solicitados por los líderes funcionales y técnicos
	Niveles de autoridad: Planeación de recursos, toma de decisiones de planeación, ejecución y control del proyecto
	Reporta a: Gerente General
	Supervisa a: Coordinador y líder de Proyecto

	Requisitos de conocimientos: Ingeniero de Sistemas con especialización en gestión de proyectos, con conocimiento en SIIF	
	Requisitos de habilidades: Capacidad de análisis, liderazgo, toma de decisiones, comunicación asertiva	
	Requisitos de experiencia: Cinco (5) años de experiencia profesional en áreas de Informática y Tecnología, con énfasis en administración de proyectos (PMO) y/o administración de áreas de TI	
ROL NO 2: Coordinador de Proyecto	Objetivos del rol: Planear, organizar, dirigir y controlar de manera efectiva y optima el factor humano, recursos físicos y financieros del proyecto, controla los procesos de implementación de SIIF en clientes nuevos o existentes con el fin de asegurar el cumplimiento de las metas establecidas por la organización definiendo métricas y procedimientos de control específicos para el área	
	Funciones	del rol:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementar las acciones correctivas y preventivas necesarias para lograr el cumplimiento de los objetivos definidos con los involucrados. 2. Asegurar el mejor uso de los recursos asignados al proyecto (dinero, personas, instalaciones, etc.). 3. Asegurar el cumplimiento del proyecto en cuanto al presupuesto, cronograma y parámetros de calidad definidos. 4. Reporte y evaluación del desempeño del proyecto. Administrar el equipo del proyecto y hacer el seguimiento a sus responsabilidades. 5. Desarrollo del plan para la dirección del proyecto. 6. Ejecutar y controlar las actividades planificadas según el plan para la dirección del proyecto definido 	

	Niveles de autoridad: Ejecución de recursos, asignación de personal, presentación de informes y entregables
	Reporta a: sponsor
	Supervisa a: Analista de Calidad
	Requisitos de conocimientos: Profesional con conocimientos afines a la administración, con conocimientos en gerencia de proyectos y experiencia en la ejecución de proyectos
	Requisitos de habilidades: capacidad de negociación, liderazgo, resolución de conflictos, capacidad de trabajo en equipo
	Requisitos de experiencia: experiencia profesional en áreas como Diseño, Estructuración, Montaje, gestión y control y/o coordinación de Proyectos.
ROL NO 3: Líder de Proyecto	Objetivos del rol: Planear, organizar, dirigir y controlar de manera efectiva y optima el factor humano, recursos físicos y financieros del proyecto, controla los procesos de implementación de SIIF en clientes nuevos o existentes con el fin de asegurar el cumplimiento de las metas establecidas por la organización definiendo métricas y procedimientos de control específicos para el área
	Funciones del rol: <ul style="list-style-type: none"> a) Elaborar cronograma general de la implementación con el cliente del proyecto asignado b) Elaborar informe de los respectivos seguimientos y reporte de novedades con el cliente y enviarlas a la Gerencia de Proyectos y al respectivo cliente. c) Realizar seguimiento a compromisos asumidos por el cliente y brinda atención oportuna para atender sus solicitudes d) Planear y gestionar los recursos que necesita para la implementación del proyecto con la gerencia de proyectos. e) Realiza seguimiento al control de incidentes y cambios presentados en el alcance del proyecto.

	1. Apoya la sistematización de experiencias, buenas prácticas y lecciones aprendidas de los proyectos ejecutados por la organización
	Niveles de autoridad: Ejecución de recursos, asignación de personal, presentación de informes y entregables
	Reporta a: sponsor
	Supervisa a: Auxiliar de Procesos
	Requisitos de conocimientos: ingeniero de sistemas y/o administración de empresas con experiencia mínima de 3 años en áreas de Diseño, Estructuración, Montaje, gestión y control y/o coordinación de Proyectos
	Requisitos de habilidades: Orientación a la Calidad, Comunicación Efectiva:
	Requisitos de experiencia: experiencia profesional en áreas como Diseño, Estructuración, Montaje, gestión y control y/o coordinación de Proyectos, deseable en Informática y Tecnología.
	Objetivos del rol: Garantizar el cumplimiento con las especificaciones de diseño, calidad de producto mejora continua en los procesos del proyecto
	Funciones del rol <ul style="list-style-type: none"> a) Apoya la elaboración de la documentación generada en el proyecto b) Apoyar la Administración de la documentación del proyecto c) Velar por el cumplimiento de las políticas y procedimientos establecidos dentro de la organización

ROL NO 4: Analista de Calidad	Niveles de autoridad: Definir orden de trabajo de las tareas asignadas siempre y cuando cumpla con las fechas de entrega de cada una de ellas
	Reporta a: Coordinador de Proyecto
	Supervisa a: N/A
	Requisitos de conocimientos: Conocimiento de la normativa aplicable al proyecto
	Requisitos de habilidades: Orientación a la Calidad, Comunicación Efectiva:
	Requisitos de experiencia: Técnico, Tecnólogo, Estudiante o Profesional en Administración de Empresas, Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Industrial,
ORGANIZACIÓN PARA LA CALIDAD DEL PROYECTO:	
 <pre> graph LR SPONSOR[SPONSOR] --- CP[Coordinador de Proyectos] SPONSOR --- LP[Lider de Proyectos] CP --- AC[Analista de Calidad] </pre>	
DOCUMENTOS NORMATIVOS PARA LA CALIDAD:	
PROCEDIMIENTOS	1. Planificación de proyecto
	2. Monitoreo del Proyecto
	3. Selección de Equipo de Trabajo
	4. Estimación Inicial de Proyectos
	5. Inspección por Recorrido

INSTRUCTIVO	1.Estandar Ciclos de Vida
FORMATOS	1.Plan de Administración de la Configuración
	2.Reporte de métricas del Proyecto
	3.Involucrados Relevantes
	4. Planeación del Proyecto
	5. Acta de Constitución de Proyectos (Interna y Externa)
	6. Análisis de Oportunidades de Mejoramiento
PROCESOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD:	
ENFOQUE DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	Seguimiento al cumplimiento de objetivos de calidad, monitoreo continuo de cada uno de los procesos involucrados en el proyecto, los resultados del control de calidad, y sobre todo las métricas. Con esto se busca detectar posibles fallas y generar controles que permitan mitigar el error o su impacto. Adicionalmente se realizarán mediciones de rendimiento técnico, Revisión de entregables,
ENFOQUE DE CONTROL DE LA CALIDAD	Se realizarán controles permanentes a los procesos críticos, además de auditorías internas, con el fin de identificar si se está cumpliendo el plan realizado, las políticas, los procesos y los procedimientos del proyecto y de la organización. Monitoreo de los resultados específicos del proyecto, a través de listas de chequeo, y así determinar si hay fallas encontrar las causas para eliminarlas
ENFOQUE DE MEJORA DE PROCESOS	Análisis de los resultados obtenidos y de las mejoras que surgieron durante el proyecto. Resultados de indicadores y documentar acciones de mejora encontradas para su aplicación en los próximos proyectos


Anexo 10 Acuerdo *de Servicio*

Este documento se puede observar como anexo al trabajo en hoja Word ya que es un documento propio de Sistemas GYG S.A.

Anexo 11 Matriz de Interesados

MATRIZ DE INTERESADOS															
IDENTIFICACION							EVALUACION		CLASIFICACION						
COD	NOMBRE	EMPRESA /PUESTO	LOCALIZACION	ROL DEL PROYECTO	REQUISITOS PRINCIPALES	EXPECTATIVAS	POTENCIAL/ INFLUIR EN LOS RESULTADOS	FASE DEL PROYECTO MAYOR INTERES	NIVEL DE APOYO	INTERNO/ EXTERNO	IMPACTO	PODER	INTERES	TIPO DE INFLUENCIA	CLASIFICACION PROMINENTE
1	Nini Johanna Vargas	Sistemas GYG/ Líder de proyecto	BOGOTA	LIDER PROYECTO	Cumplir con el Plan del Proyecto	Que el proyecto sea culminado exitosamente	Fuerte	Durante todo el proyecto	LIDER	INTERNO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	LEGITIMIDAD /PODER
2	Angelica Salgado	Visión Software /Administrador de Plataforma	BOGOTA	GERENTE DE PROYECTO	Cumplir con el Proyecto	Que el proyecto sea culminado exitosamente	Fuerte	Durante todo el proyecto	LIDER	EXTERNO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	LEGITIMIDAD /PODER
3	Lina Rincón	Sistemas GYG Auxiliar de Calidad	BOGOTA	GESTOR DE CALIDAD	Cumplir con los requisitos de calidad de la empresa	Que el proyecto sea terminado exitosamente y se maximicen los procesos de la empresa	Fuerte	Durante toda la aprobación de los procesos de calidad	PARTIDARIO	INTERNO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	DISCRETO / DOMINANTE
4	Proveedores	PROVEEDOR	BOGOTA	PROVEEDOR	Suministrar sus productos al proyecto	Que se cumpla con el objetivo que se solicita	Fuerte	Durante todo el proyecto	INFLUENCIA	EXTERNO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	DEFINITIVOS / PODER
5	Directores	Sistemas GYG/Administración	BOGOTA	ADMINISTRACIÓN	No tiene Participación en el proyecto	Ninguna	Neutral	No tiene apoyo en el proyecto	PARTIDARIO	INTERNO	BAJO	BAJO	MEDIO	BAJO	DEMANDANTE /DEFINITIVO
6	Áreas de Apoyo	Sistemas GYG/Administración	BOGOTA	ADMINISTRACIÓN	No tiene Participación en el proyecto	Ninguna	Neutral	No tiene apoyo en el proyecto	PARTIDARIO	INTERNO	BAJO	BAJO	MEDIO	BAJO	DEMANDANTE /DEFINITIVO

Anexo 12 - procedimiento P-019 Inicio proyecto

	INICIO DEL PROYECTO	Fecha: 12 de Junio de 2018 Versión: 2
---	----------------------------	--

1. Descripción del Procedimiento

Objetivo: Metodología para dar inicio al proyecto estableciendo grupo de trabajo, verificación alcance y generación acta de constitución del proyecto.

Responsable(s):	Involucrado(s):
<ul style="list-style-type: none"> • Área Comercial • Gerencia de Proyectos • Líder de Proyectos 	N/A

Entradas:	Salidas:
Contrato Firmado y Legalizado Propuesta Comercial de Licencia	F-129 Acta de Constitución de Proyectos (Interna y Externa)

Herramientas y Ambientes:

Índice	Referencia
N/A	

Documentos Soporte:

Índice	Referencia
[1]	Correo Electrónico
[2]	F-120 Acta de Reuniones
[3]	F-129 Acta de Constitución de Proyectos (Interna y Externa)
[4]	F-305 Involucrados Relevantes
[5]	F-306 Formato de Inspección
[6]	F-403 Acuerdo de servicio
[7]	F-404 Estimación Inicial
[8]	P-037 Inspección por Recorrido
[9]	P-039 Estimación Inicial de Proyectos

INICIO DEL PROYECTO

FLUJOGRAMA	DESCRIPCIÓN	REGISTRO	RESPONSABLE
	<p>1. La Gerencia Comercial debe hacer entrega del cliente a la Gerencia de Proyectos a través de una sesión de trabajo que deberá tener como resultado el inicio del registro del Formato "F-120 Acta de reuniones".</p> <p>Esta actividad debe tener como prerequisites:</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición de GAPS Contrato, Otrosí al contrato firmado y legalizado por ambas partes; Orden de compra del cliente, según sea el caso 	F-120 Acta de Reuniones	Gerencia Comercial
	<p>2. En el caso de requerirse, el rol encargado de generar el acuerdo de servicio (Lider Funcional) teniendo en cuenta el procedimiento P-038 Gestión de Requisitos (GAP), realiza la entrega del Acuerdo comercial y la documentación generada sobre el proyecto al Gerente y Líder del Proyecto asignado.</p>	F-120 Acta de Reuniones	Lider Funcional
	<p>3. Establecer el equipo de trabajo por ambas partes (presentación) definición de jerarquías, método de comunicación y reportes de gestión a realizar.</p> <p>Esta actividad debe tener como prerequisites:</p> <ul style="list-style-type: none"> Definición de Equipo de Trabajo por el Cliente <p>Los responsables de definir los requerimientos del proyecto se documentan en el formato F-305 Involucrados Relevantes.</p>	F-305 Involucrados Relevantes	Área de Proyectos
	<p>4. El Líder del Proyecto revisa la estimación inicial realizada (F-404) en el proceso P-038 Gestión de Requisitos (GAP) y el F-403 Acuerdo de servicio con el apoyo del equipo asignado al proyecto, en caso de identificar elementos no considerados en la estimación o de considerar no adecuada la misma, negocia los recursos y tiempo planeado del proyecto, con base en esta negociación se actualiza la Propuesta de servicio.</p> <p>Dentro de las estimaciones se debe tener en cuenta como atributos de estimación:</p> <ul style="list-style-type: none"> Niveles de servicios Conectividad Complejidad del proyecto Disponibilidad del proyecto Estructura del proyecto Entre otros <p>Dentro de las estimaciones es importante tener en cuenta el esfuerzo y el costo del proyecto, pueden ser basados en datos históricos de la organización.</p> <p>Tener presente el procedimiento P-039 Estimación Inicial de Proyectos y si es necesario se ajusta la estimación inicial F-404 Estimación Inicial</p>	F-404 Estimación Inicial	Gerente de Proyectos / Líder de Proyectos
	<p>5. El Líder del Proyecto, evalúa el alcance establecido en el F-403 Acuerdo de servicio en el caso de identificarse inconsistencias en el alcance se debe escalar con la gerencia de proyectos.</p> <p>Se puede hacer uso de la metodología establecida en el procedimiento P-037 Inspección por Recorrido</p>	F-306 Formato de Inspección	Líder de Proyecto
	<p>6. Una vez establecidos los involucrados el área de proyectos debe realizar la creación del F-129 Acta de Constitución de Proyectos (Interna y Externa) para posteriormente realizar el envío de esta al cliente</p>	F-129 Acta de Constitución de Proyectos (Interna y Externa)	Líder de Proyecto
	<p>7. El área de proyectos realiza el envío por medio de correo electrónico del formato F-129 Acta de Constitución de Proyectos (Interna y Externa), con el fin de que esta sea verificada y si se encuentran observaciones esta será devuelta por el cliente anexando los comentarios respectivos los cuales serán escalados con el Gerente del área y el grupo encargado.</p> <p>Cuando ya se encuentren de acuerdo con la misma se guardara la misma en el repositorio y se da inicio al proceso de planeación.</p>	Correo Electrónico	Líder de Proyecto

Anexo 13- proceso de planeación P-008

	PROCESO PLANEACIÓN DEL PROYECTO - WP	Fecha: 21 de Mayo de 2018 Código: PR-008 Versión: 3
---	---	--

1. Introducción

Propósito: Guiar a los equipos en la planeación de un proyecto o servicio de SISTEMAS GYG S.A. [Ver guías de ajuste](#)

Alcance: Este proceso aplica a todos los proyectos de implementación, soporte y mantenimiento de servicio de SISTEMAS GYG S.A., que inician un proyecto.

Responsabilidades: Las actividades del proceso de Planeación del Proyecto serán realizadas por integrantes de la organización, los roles que participan son:

- Gerencia de Proyectos
- Líderes de Proyectos

Herramientas y Ambientes:

Índice	Referencia
SVN	Subversión

Documentos Soporte:

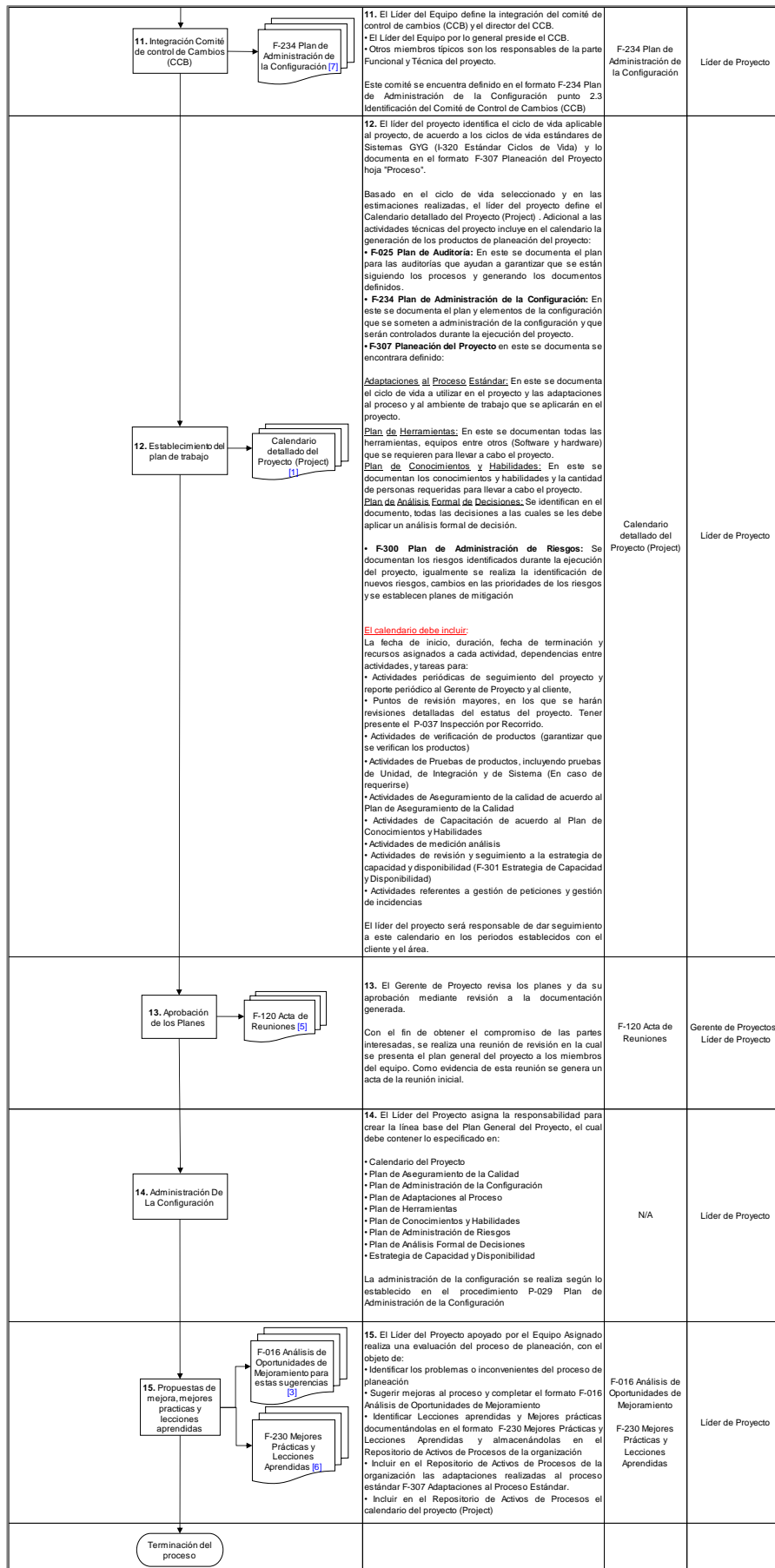
Índice	Referencia
[1]	Calendario detallado del Proyecto (Project)
[2]	Acuerdos de niveles de servicios ANS
[3]	F-016 Análisis de Oportunidades de Mejoramiento
[4]	F-025 Plan de Auditoría
[5]	F-120 Acta de Reuniones
[6]	F-230 Mejores Prácticas y Lecciones Aprendidas
[7]	F-234 Plan de Administración de la Configuración
[8]	F-300 Plan de Administración de Riesgos
[9]	F-305 Involucrados Relevantes
[10]	F-306 Formato de Inspección
[11]	F-307 Planeación del Proyecto
[12]	F-401 Plan de Análisis Formal de Decisiones
[13]	F-403 Acuerdo de servicio
[14]	F-404 Estimación Inicial
[15]	F-437 Planeación Gestión Incidentes
[16]	P-028 Plan de Aseguramiento de la Calidad
[17]	P-030 Análisis de Riesgos
[18]	P-037 Inspección por Recorrido
[19]	PR-002 Análisis de Decisiones y Resolución
[20]	PR-006 Administración de la Configuración
[21]	I-318 Guías para definir Estándares de Entorno de Trabajo
[22]	I-320 Estándar Ciclos de Vida

2. Descripción del Proceso**Criterios de Entrada:**

- Proyecto en desarrollo, soporte o mantenimiento de servicio, el acuerdo de servicios, ANS y contrato han sido aprobada por el cliente.
- Se ha seleccionado el equipo de trabajo y se ha definido el Líder del Proyecto.

Índice	Referencia
[13]	F-403 Acuerdo de servicio
[14]	F-404 Estimación Inicial
[16]	P-028 Plan de Aseguramiento de la Calidad
[17]	P-030 Análisis de Riesgos
[20]	PR-006 Administración de la Configuración
[22]	I-320 Estándar Ciclos de Vida

FLUJOGRAMA	DESCRIPCIÓN	REGISTRO	RESPONSABLE
	<p>1. El líder de Proyecto, define el cronograma del proyecto teniendo presente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estimaciones realizadas en la propuesta de servicio • Fases del ciclo de vida (I-320 Estándar de Ciclos de Vida) • Responsables de cada una de las tareas <p>Ingresar la información en el Calendario detallado del Proyecto (Project)</p>	Calendario detallado del Proyecto (Project)	Lider de Proyecto
	<p>2. El responsable asignado en el Calendario detallado del Proyecto (Project) realiza la definición del Plan de Administración de Riesgos, de acuerdo al procedimiento P-030 Análisis de Riesgos.</p> <p>Documenta el formato F-300 Plan de Administración de Riesgos.</p>	F-300 Plan de Administración de Riesgos	Responsable Asignado en Calendario del Proyecto
	<p>3. El responsable asignado en el Calendario detallado del Proyecto (Project) realiza la definición del Plan de Aseguramiento de la Calidad, de acuerdo al procedimiento establecido P-028 Plan de Aseguramiento de la Calidad.</p> <p>Documenta el formato F-025 Plan de Auditoría</p>	F-025 Plan de Auditoría	Responsable Asignado en Calendario del Proyecto
	<p>4. El responsable asignado en el Calendario detallado del Proyecto (Project) realiza la definición del Plan de Administración de la Configuración, de acuerdo al proceso PR-006 Administración de la Configuración.</p> <p>Documenta el formato F-234 Plan de Administración de la Configuración .</p>	F-234 Plan de Administración de la Configuración	Responsable Asignado en Calendario del Proyecto
	<p>5. El responsable asignado en el Calendario detallado del Proyecto (Project) adapta los procesos, de acuerdo a las características del proyecto y a las guías de adaptación definidas en los procesos. Se deben documentar las adaptaciones que aplicarán al proyecto, utilizando el formato F-307 Planeación del Proyecto hoja "Proceso"</p>	F-307 Planeación del Proyecto	Responsable Asignado en Calendario del Proyecto
	<p>6. El responsable asignado en el Calendario detallado del Proyecto (Project) realiza la definición del Plan de Herramientas, identificando los equipos, herramientas e instalaciones disponibles del servicio y soporte del proceso considerando cualquiera que no esté.</p> <p>El plan de soporte se documenta en el formato F-307 Planeación del Proyecto hoja "Herramientas"</p>	F-307 Planeación del Proyecto	Responsable Asignado en Calendario del Proyecto
	<p>7. El responsable asignado en el Calendario detallado del Proyecto (Project) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica habilidades y conocimientos requeridos para realizar el proyecto. • Revisa con los perfiles de cargo (F-081) existentes en Sistemas GYG, el cubrimiento de habilidades y conocimiento requerido. <p>En caso de que los miembros del equipo asignados no cuenten con todos los conocimientos requeridos, se deben planear los mecanismos para adquirirlas (capacitación, auto-estudio, nuevas contrataciones); se documentan las habilidades, conocimientos y plan de adquisición en el formato F-307 Planeación del Proyecto hoja "Conocimientos"</p>	F-307 Planeación del Proyecto	Responsable Asignado en Calendario del Proyecto
	<p>8. El responsable asignado en el Calendario detallado del Proyecto (Project) identifica asuntos en los que será requerido un análisis formal para la toma de decisión, de acuerdo a los criterios definidos en el proceso PR-002 Análisis de Decisiones y Resolución y se documentan en el formato F-307 Planeación del Proyecto hoja "Decisiones"</p>	F-307 Planeación del Proyecto	Responsable Asignado en Calendario del Proyecto
	<p>9. El líder del equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica Involucrados relevantes en el proyecto, tanto de la compañía como externos • Identifica las tareas en las que se deben involucrar • Define compromisos con los Involucrados relevantes, en caso de aplicar • Identifica los responsables de definir los requerimientos del proyecto • Identifica los responsables de reportar incidencias y peticiones • Identifica involucrados relevantes en el diseño e implementación del producto • Determina la frecuencia de reportes periódicos de estado del proyecto al Gerente de Proyectos y al Cliente <p>Se negocian los compromisos con los involucrados relevantes y se documentan en el formato F-305 Involucrados Relevantes.</p>	F-305 Involucrados Relevantes	Responsable Asignado en Calendario del Proyecto
	<p>10. El líder del proyecto, con el apoyo del equipo asignado al proyecto y basándose en los ambientes de trabajo estándar definidos (I-318 Guías para definir Estándares de Entorno de Trabajo), revisa las herramientas e instalaciones disponibles e identifica cualquiera que no esté considerada. Estas herramientas o ambientes pueden estar relacionadas con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Componentes de servicio • Herramientas de prueba para el componente de servicio • Administración de configuración, seguimiento de asuntos pendientes en la revisión del componente del servicio • Análisis de funcionalidad del componente de servicio • Herramientas de Gestión de Incidencias y Gestión de Peticiones <p>El ambiente de trabajo del proyecto se documenta en el F-307 Planeación del Proyecto hoja "Ambiente".</p>	F-307 Planeación del Proyecto	Lider de Proyecto



Anexo 14- Procedimiento P-036 Monitoreo del proyecto

	PROCEDIMIENTO MONITOREO DEL PROYECTO	Fecha: 21 de Mayo de 2018 Versión: 1
---	---	---

Descripción del Procedimiento

Objetivo: Planear y conducir el monitoreo del proyecto o servicio en los tiempos especificados.

Responsable(s):	Involucrado(s):
<ul style="list-style-type: none"> Líder del Proyecto Equipo Asignado al Proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> Gerente de Proyectos Cliente
Entradas:	Salidas:
<ul style="list-style-type: none"> Acciones correctivas planeadas Avance del Calendario del Proyecto Planes generales del proyecto Administración de la información del proyecto Compromisos de los involucrados 	<ul style="list-style-type: none"> Presentación de Monitoreo del Proyecto [4]

Herramientas y Ambientes:

Índice	Referencia
N/A	N/A

Documentos Soporte:

Índice	Referencia
[1]	Calendario detallado del Proyecto (Project)
[2]	F-183 Control de Incidentes y Requerimientos
[3]	F-239 Reporte de métricas del Proyecto
[4]	F-305 Involucrados Relevantes
[5]	F-309 Resumen de Acciones Correctivas
[6]	F-412 Cuadro Fechas de Compromisos
[7]	G-003 Análisis del Valor Ganado
[8]	G-018 Monitoreo Proyectos
[9]	P-029 Plan de Administración de la Configuración
[10]	P-042 Solicitud Fechas a Gerencia Desarrollo y Gerencia Soporte

FLUJOGRAMA	DESCRIPCIÓN	REGISTRO	RESPONSABLE
<p>Inicio el procedimiento de monitoreo del proyecto</p> <p>1. Revisión de Acciones Correctivas</p> <p>F-309 Resumen de Acciones Correctivas [5]</p> <p>G-018 Monitoreo Proyectos [8]</p> <p>F-183 Control de Incidentes y Requerimientos [2]</p>	<p>1. Teniendo en cuenta la duración del proyecto el Líder asignado revisa la aplicación de las acciones correctivas planeadas y la efectividad de las mismas con respecto al problema o desviación identificada. Se actualizan resumen de acciones correctivas del proyecto (F-309 Resumen de Acciones Correctivas) G-018 Monitoreo Proyectos y F-183 Control Incidentes y Requerimientos</p> <p>En caso de no poder solucionar los hallazgos a nivel de proyecto, o en caso de que no se apliquen las correcciones en los tiempos estipulados, se escalarán así: o Gerente de Proyectos o Gerente General</p>	<p>F-309 Resumen de Acciones Correctivas</p> <p>G-018 Monitoreo Proyectos</p> <p>F-183 Control Incidentes y Requerimientos</p>	Líder de Proyecto
<p>Calendario detallado del Proyecto [1]</p> <p>F-305 Involucrados Relevantes [4]</p> <p>G-003 Análisis del Valor Ganado [7]</p> <p>2. Monitoreo Periódico</p> <p>G-018 Monitoreo Proyectos [8]</p> <p>F-183 Control de Incidentes y Requerimientos [2]</p>	<p>2. El Líder del proyecto revisa estado de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Avance del Calendario del Proyecto (Actualiza el cronograma del proyecto con los valores reales de tiempos) • Plan de Administración de la configuración (verifica que se cumpla todo lo definido en el plan de administración de configuración, incluyendo las auditorías de administración de la configuración) • Plan de Herramientas (verifica y actualiza si se requiere nuevos equipos o Hardware o recursos para la ejecución del proyecto) • Plan de Conocimientos y Habilidades (Se valida las capacitaciones realizadas y el desempeño del equipo de Proyecto durante el proyecto) • Plan de Administración de Riesgos (se valida cada uno de los riesgos, seguimiento de planes de mitigación) • Plan de Análisis Formal de Decisiones (Verificar y actualizar todas las decisiones formales que se han realizado durante la gestión del proyecto y validar que se haya gestionado el formato de decisiones formales). • Estrategia de Capacidad y Disponibilidad • Administración de la información del proyecto (seguridad de los repositorios, quienes tienen acceso, tipo de acceso) plan y real • Participación y Compromisos de involucrados de acuerdo a lo planeado (F-305 Involucrados Relevantes) <p>La evidencia de este monitoreo se registra en la Presentación G-018 Monitoreo Proyectos y F-183 Control Incidentes y Requerimientos. Además, se debe realizar monitoreo a la participación de los involucrados de acuerdo a lo planeado en el F-305 Involucrados Relevantes.</p> <p>Se debe tener presente el análisis de los indicadores de CPI SPI y valor ganado, para mayor entendimiento de estos indicadores se puede guiar de la presentación G-003 Análisis del Valor Ganado</p>	<p>G-018 Monitoreo Proyectos</p> <p>F-183 Control de Incidentes y Requerimientos</p>	Líder de Proyecto
<p>3. Definición de Acciones Correctivas y compromisos</p> <p>F-309 Resumen de Acciones Correctivas [5]</p> <p>F-305 Involucrados Relevantes [4]</p>	<p>3. El Líder del Equipo define acciones correctivas, con respecto a desviaciones significativas en los planes del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Negociación requerida de compromisos con involucrados relevantes y proyectos relacionados. • Otras desviaciones o problemas significativos identificados • Diferencias entre recursos planeados y recursos disponibles • Desempeño de los miembros de equipo con respecto a sus expectativas. • Las fechas definidas deben estar acorde a la magnitud de los hallazgos detectados y al impacto en la ejecución del proyecto. <p>Cada una de las acciones correctivas, deben quedar registradas en F-309 Resumen de Acciones Correctivas</p> <p>Para todos los compromisos adquiridos con los involucrados relevantes se dejan registrados en F-305 Involucrados Relevantes.</p>	<p>F-309 Resumen de Acciones Correctivas</p> <p>F-305 Involucrados Relevantes</p>	Líder de Proyecto

